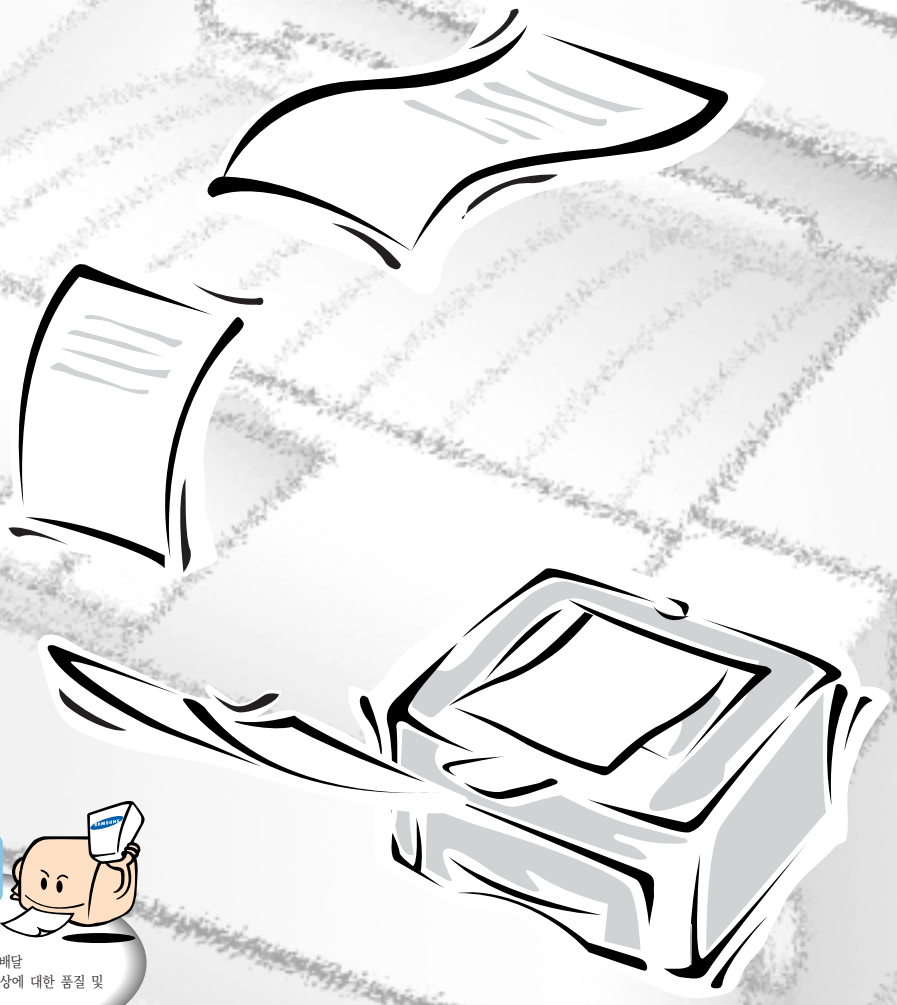
SAMSUNG

삼성 레이저 프린터
사용설명서

LAZETT ML-5300A/AC



삼성 프린터엔 믿을 수 있는
삼성정품 소모품을 사용하세요!

●소모품 통신판매 안내(VMS)
080-023-8484 (전화비 무료)
24시간 접수 24시간내 신속, 정확, 무료배달
●유사품(재생품) 사용으로 인한 제품손상에 대한 품질 및 A/S 책임을 지지 않습니다.

저작권자 삼성전자(주) 1999
(C) Copyright SAMSUNG ELECTRONICS Co., Ltd. 1999
All rights reserved

이 사용설명서와 제품은 저작권법에 의해 보호되어 있습니다.
삼성전자(주)의 사전 서면 동의없이 사용설명서 및 제품의 일부 또는 전체를 복사, 복제, 번역 또는 전자매체나 기계가 읽을 수 있는 형태로 바꿀 수 없습니다.
이 사용설명서와 제품은 인쇄상의 잘못이나 기술적인 잘못이 있을 수 있으며 사전 통보없이 이러한 내용들이 바뀔 수 있습니다.

●HP, HP PCL5e, PCLXL은 Hewlett-Packard사의 등록상표입니다.
●Centronics는 Centronics Data Computer사의 등록상표입니다.
●IBM, IBM PC, XT, AT, PS/2는 International Business Machines사의 등록상표입니다.
●TrueType은 Apple Computer사의 등록상표입니다.
●Microsoft, Windows, Windows 95, MS-DOS는 Microsoft사의 등록상표입니다.
●Lotus, Lotus123은 Lotus Development Corporation사의 등록상표입니다.
●Compuserve는 Compuserve사의 등록상표입니다.

사용자 안내문

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

본 제품은 정보통신부 승인을 필하였음.

차례

준비편

설치하기 전에 ····· 1.1
각 부분의 이름 ····· 1.2
컴퓨터에 연결하기 ····· 1.5
토너 카트리지 설치하기 ····· 1.6
용지 카세트에 용지 넣기 ····· 1.8
시험인쇄하기 ····· 1.10
프린터 드라이버 설치하기 ····· 1.11

사용편

용지 카세트 안내 ····· 2.1
용지 카세트 조정방법 ····· 2.2
뒷덮개 사용방법 ····· 2.3
윈도우에서 인쇄하기 ····· 2.4
네트워크에서 인쇄하기 ····· 2.7
윈도우에서 인쇄환경 설정하기 ····· 2.11
조작부에서 인쇄환경 설정하기 ····· 2.21

관리와 문제해결편

프린터 청소하기 ····· 3.1
토너 카트리지 클리닝하기 ····· 3.2
용지가 걸렸을 때 ····· 3.3
안전을 위한 주의사항 ····· 3.8
이런 메세지가 나타날 때 ····· 3.10
프린터 동작이 잘 안될 때 ····· 3.13
인쇄 상태가 좋지 않을 때 ····· 3.15
PCL 드라이버에 대하여 ····· 3.16
공유기의 사용과 용지 두께
설정방법 ····· 3.17
한글 사용시 인쇄가 되지 않을 때 ·· 3.17
AutoCAD에서 인쇄하려면 ····· 3.18

선택사양편

선택사양의 종류 ····· 4.1
메모리 확장하기 ····· 4.2
시리얼 보드 설치하기 ····· 4.4
옵션 카세트 설치하기 ····· 4.6

제품사양편

제품규격 ····· 5.1
용지규격 ····· 5.2
소모품 교환 및 서비스에 대하여 ···· 5.3
부록
찾아보기 ····· I
제품보증서

준비편

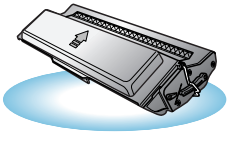
설치하기 전에

보호테이프 없애기

먼저, 프린터의 앞면과 뒷면, 윗면에 붙어 있는 보호테이프를 떼내세요.

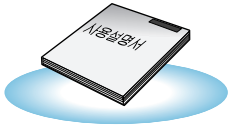
부속품 살펴보기

• 빠지거나 잘못된 것이 있다면 구입하신 곳으로 연락하세요.



토너 카트리지

CD-ROM
(프린터 드라이버 설치용)



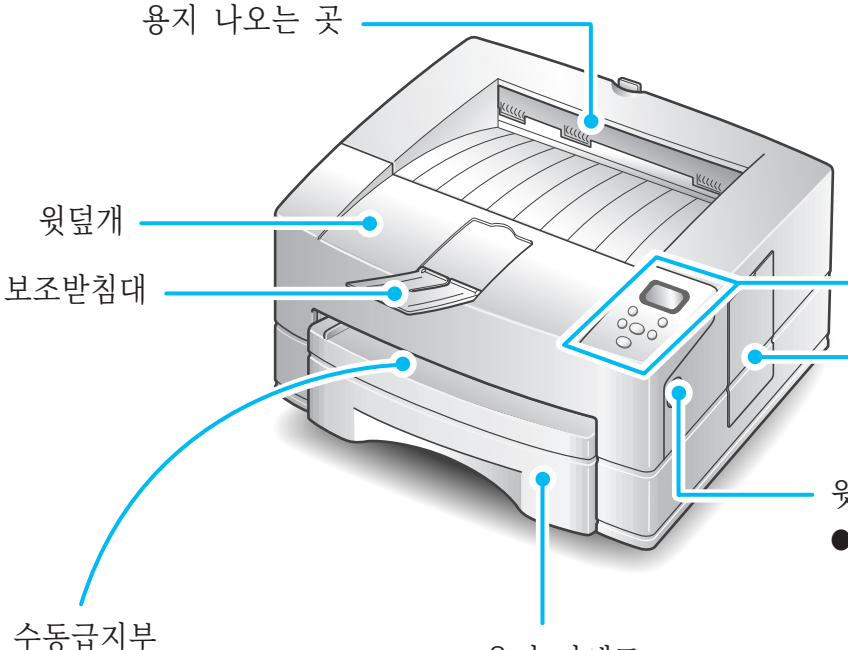
사용설명서

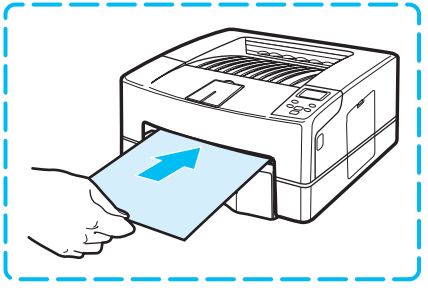
전원 코드

프린터 케이블

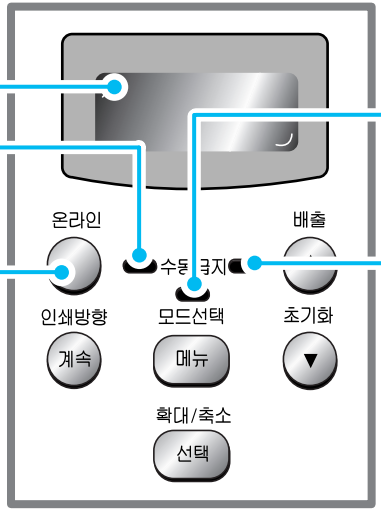
각 부분의 이름

앞 면


용지 나오는 곳
윗덮개
보조받침대
조작부
커버
●메모리를 추가할 때 사용합니다.
윗덮개열림 버튼
●토너 카트리지 등 소모품들의 설치 및 교환시 윗덮개를 열기 위해 사용합니다.
수동급지부
●수동으로 용지를 공급할 때 사용합니다.
용지 카세트
●용지를 이 곳에 넣고 사용합니다.



조작부



표시부

온라인 표시등

●온라인 상태일 때 켜집니다.
●데이타 수신시 계속 깜박입니다.

온라인 버튼

●버튼을 누름에 따라 온라인과 오프라인이 반복됩니다.

수동급지 표시등

●수동으로 용지를 급지할 때 켜집니다.

배출 표시등

●프린트시 계속 깜박입니다.

오프라인에서 사용되는 버튼

배출 초기화 ▲ ▼ 버튼

메뉴 버튼을 눌러 선택한 메뉴의 세부 메뉴값을 보고 싶을 때 사용하세요.

확대/축소 선택 버튼

▲, ▼ 버튼으로 선택한 메뉴 값을 설정할 때 사용하세요.

모드선택 메뉴 버튼

인쇄시 인쇄매수, 인쇄방향, 용지 종류등을 설정할 때 사용하세요.

인쇄방향 계속 버튼

용지가 없거나 ' MANUAL EMPTY ' 메세지가 나올 경우 용지 카세트에서 급지하도록 합니다.

온라인에서 사용되는 버튼

인쇄방향 계속 버튼

인쇄방향을 설정할 때 사용하세요.

모드선택 메뉴 버튼

프린트 모드를 변경할 때 사용하세요.

배출 ▲ 버튼

자동 배출이 되지 않고 배출 표시등이 켜져 있는 경우 누르면 현재까지 처리된 내용이 프린트됩니다.

초기화 ▼ 버튼

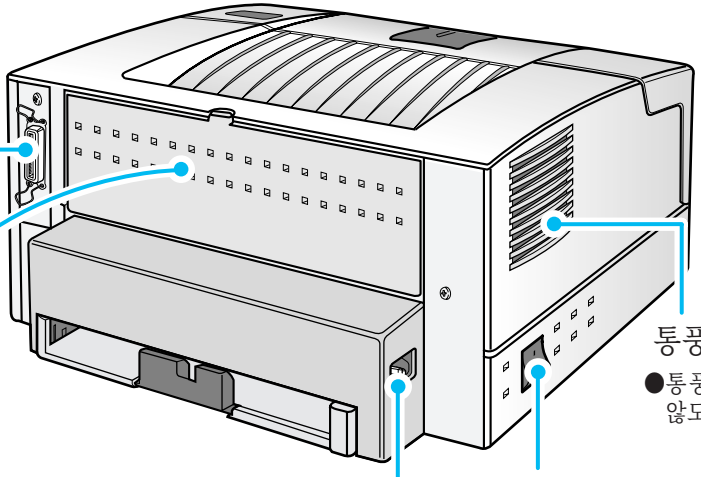
현재 설정된 데이타를 지울 때 사용하세요.

확대/축소 선택 버튼

확대, 축소를 선택할 때 사용하세요.

알아두기 온라인은 온라인 표시등이 켜져 있어 인쇄가능한 상태를 말하며 오프라인은 온라인 표시등이 꺼진 상태를 말합니다.

뒷 면



프린터 케이블
연결하는 곳

●컴퓨터와 연결할 때 프린터 케이블을 이곳에 연결합니다.

통풍구

●통풍구는 막히지 않도록 하세요.

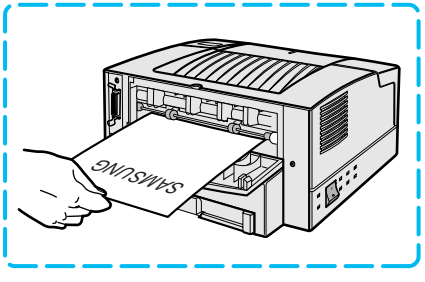
뒷덮개

●특수 용지(OHP, 봉투, 두꺼운 용지) 프린트시 이 곳을 열어 두고 프린트하세요.

전원 버튼

전원 코드 연결하는 곳

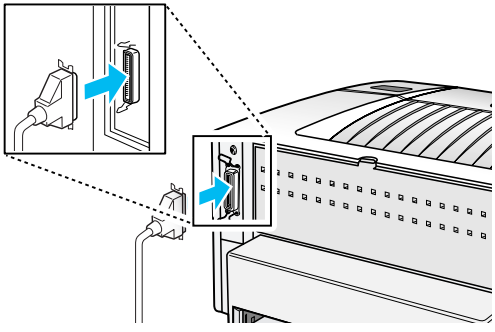
●전원 코드를 이 곳에 연결합니다.
●본 제품은 220V 전용입니다.



●인쇄된 용지가 빠져 나옵니다.

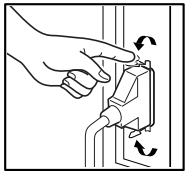
컴퓨터에 연결하기

프린터 케이블 연결

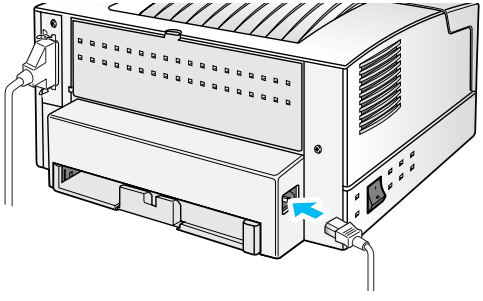


제품과 함께 제공된 프린터 케이블을 사용하여 연결하세요.

●IEEE-1284 호환 양방향 통신이 가능한 Centronics 케이블입니다.
●케이블 연결 후 양끝을 고리로 걸어 고정시켜 주세요.



전원 연결



전원 코드를 연결하고 전원 버튼을 켜주세요.

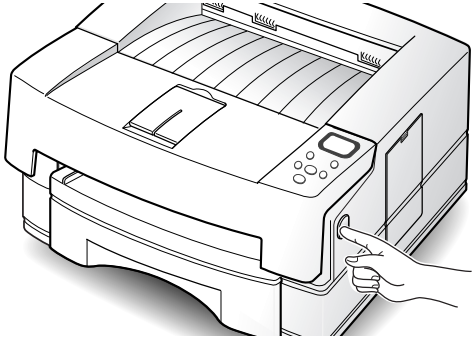
●220V 전용입니다.

알아두기 110V에서 사용하려면 삼성전자 대리점이나 서비스센터에서 승압용 변압기를 구입해 연결하세요.

주의! 저온(10℃ 이하) 환경에서는 전원 연결후 1시간 정도 예열시킨 다음 프린터를 사용하세요.

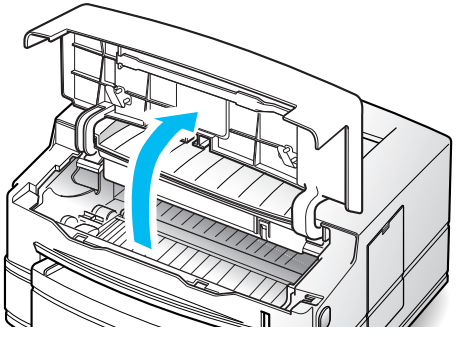
●그렇지 않을 경우 인쇄상태가 좋지 않을 수 있습니다.
●겨울철에는 전원을 켜둔 상태(절전 모드 상태)로 두면 인쇄 상태가 좋아집니다.

토너 카트리지 설치하기

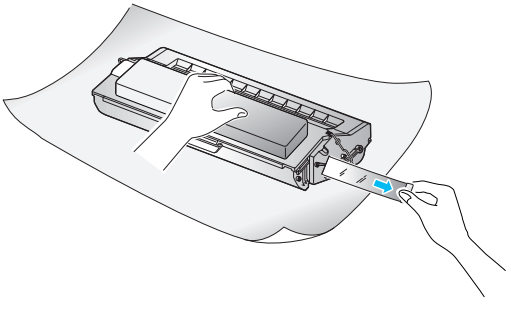


1 프린터의 우측면에 있는 윗덮개 열림 버튼을 누르세요.

● 윗덮개가 약간 열립니다.

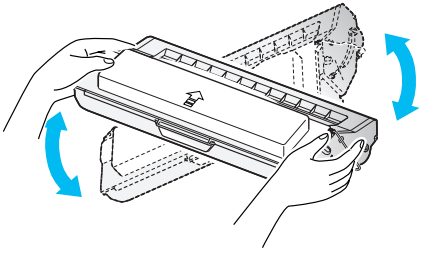


2 윗덮개를 완전히 올려 주세요.

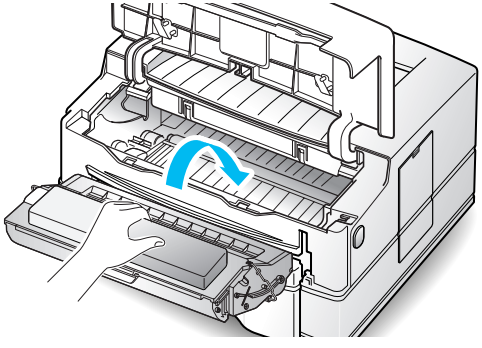


3 토너 카트리지를 꺼낸 후 보호테이프를 빼주세요.

●수평방향으로 곧게 빼냅니다.
●테이프가 도중에 끊어지면 카트리지를 사용할 수 없게 되므로 조심하세요.

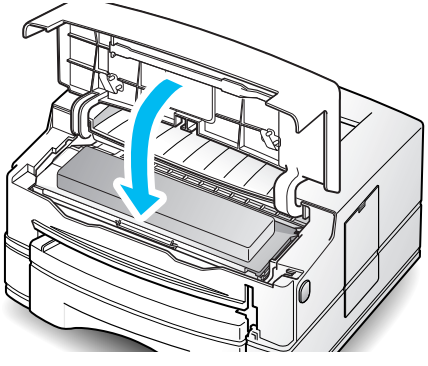


4 토너가 고루 섞이도록 흔들어 주세요.



5 토너 카트리지를 넣습니다.

●윗부분을 눌러 바르게 들어 갔는지 확인하세요.

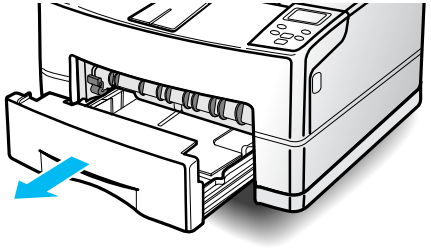


6 윗덮개를 ' 탁 ' 소리가 날 때까지 눌러 닫으세요.

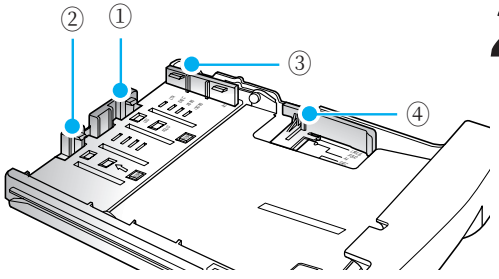
알아두기

●토너 카트리지의 교환시기, 구입방법 등은 5.3쪽을 보세요.
●옷에 토너가 묻었을 때는 마른 헝겊으로 털어낸 후 찬물로 세탁하세요.
●토너 카트리지를 꺼내 햇빛에 그대로 두면 손상될 수 있으므로 주의하세요.

용지 카세트에 용지 넣기

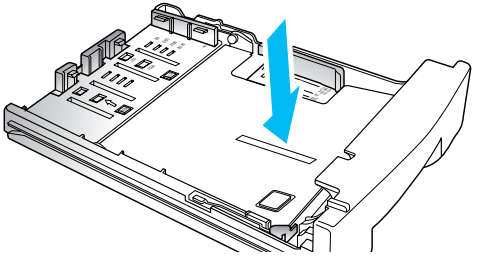


1 용지 카세트를 빼내세요.

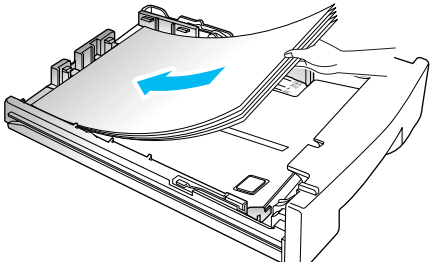


2 용지크기에 맞추어 용지 카세트를 조정할 수 있습니다.

- ①, ②번 가이드는 용지길이, ④번 가이드는 용지폭에 맞추어 조정합니다. ③번 가이드는 A4보다 약간 짧은 길이의 용지를 넣을 때 사용되는 보조 가이드입니다. 사용법은 2.2쪽을 참조하세요.
- 구입시에는 A4 용지에 맞게 조정되어 있습니다.



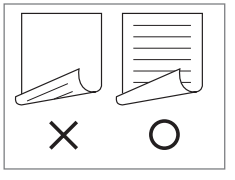
3 금속 판을 눌러 주세요.

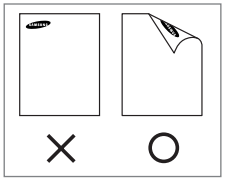


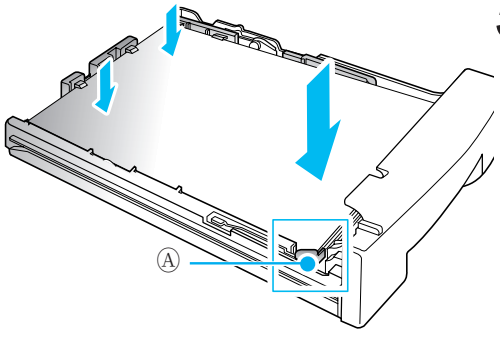
4 용지를 불거나 털어 용지 카세트에 넣으세요.

- 인쇄될 면이 아래로 가도록 넣습니다.

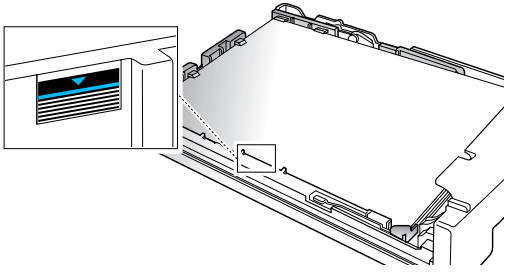
예 : • 이면지 • 회사로고가 인쇄된 용지



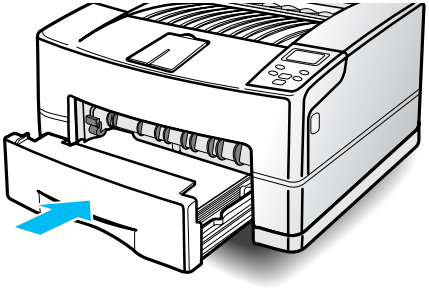




5 용지의 윗부분을 살짝 눌러 용지가 그림의 A부분 밑으로 들어가게 하세요.



6 용지의 양이 용지 카세트 안쪽 옆면의 용지 규제선 표시 (≚) 를 넘지 않도록 하세요.

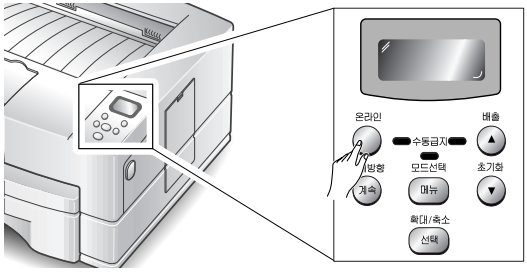


7 용지 카세트를 다시 부드럽게 끼우세요.

알아두기

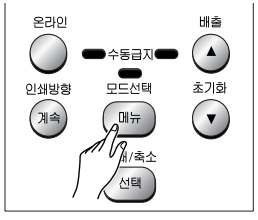
- 이 용지 카세트에는 일반용지를 기준으로 약 250매까지 넣을 수 있습니다.
- 이 프린터는 옵션 카세트를 하나 더 구입하여 설치할 수 있습니다.
- 이면지를 사용할 경우 프린터의 성능과 인쇄품질에 나쁜 영향을 줄 수 있습니다.

시험인쇄하기



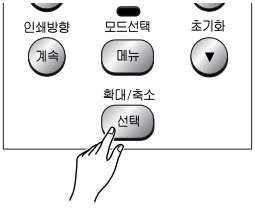
1 온라인 을 눌러 표시등이 꺼지도록 하세요.

●오프라인 상태가 됩니다.



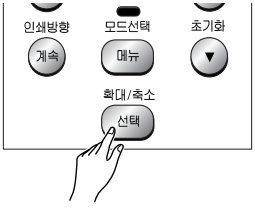
2 모드선택 메뉴 를 반복해서 누르세요.

●표시창에 ' TEST PRT '가 표시되도록 하세요.



3 확대/축소 선택 을 누르세요.

●표시창에 ' SELFTEST '가 표시됩니다.



4 확대/축소 선택 을 누르세요.

●표시등이 깜박이면서 시험페이지가 인쇄됩니다.
●시험페이지가 인쇄되지 않으면 설치가 바르게 되었는지 다시 확인해 보세요.

隔

모든 준비가 완료되었으면
이제 사용할 소프트웨어에 맞는
프린터 드라이버를 설치해야만
이 프린터로 인쇄를 할 수 있습니다.
(1.11쪽을 참조하세요.)

알아두기

●시험페이지에는 프린터 기종과 기본 설정값등의 정보가 인쇄됩니다.
●프린터에 선택사양을 추가할 때 이 인쇄물을 참조하면 편리합니다.

프린터 드라이버 설치하기

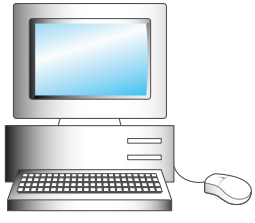
설치하기 전에

● 프린터 드라이버는 CD-ROM으로 제공합니다.

CD-ROM에는 PCLXL, PCL5e, HWP가 제공됩니다.

●프린터 드라이버 설치 환경

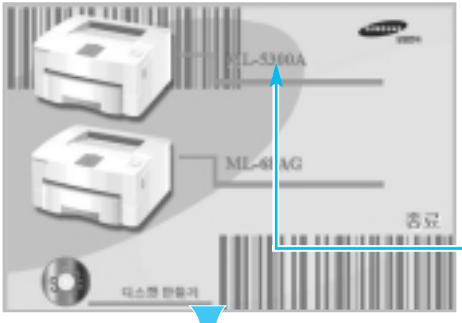
구분	최소동작환경
CPU	486 호환 PC 이상
램	윈도우 3.1/3.11: 8MB 이상 윈도우 95/98: 16MB 이상
하드 디스크	20MB 이상의 여유공간
OS	윈도우 3.1/3.1x 윈도우 95/98/NT 4.0



• CD-ROM 드라이브

프린터 드라이버 설치하기

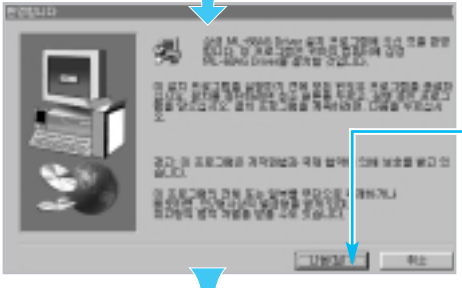
먼저, 컴퓨터의 전원을 켜세요.



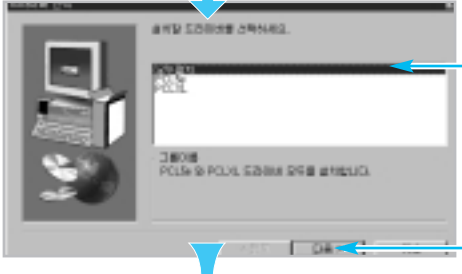
1 CD를 CD-ROM 드라이브에 넣음

● CD-ROM이 자동 실행되지 않을 경우 시작 → 실행을 차례로 선택한 후 D:(또는 E:)₩setup.exe를 입력하세요.

2 ML-5300A 를 선택

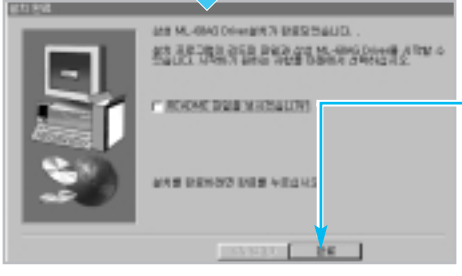


3 누름



4 설치할 드라이버 선택

5 누름



6 누름

●삼성 ML-5300A PCLXL, PCL5e 가 설치되었습니다.

Win95/98에서 Plug & Play로 설치할 경우

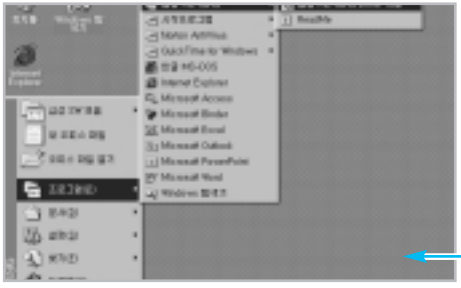
1. 프린터와 컴퓨터의 전원을 켜고 윈도우를 실행하세요.
2. 새 하드웨어 추가 마법사 화면이 나타나면 다음 을 누르세요.
3. 장치에 가장 알맞은 드라이버 검색(권장)이 선택되어 있는 것을 확인하고 다음 을 누르세요.
4. 찾아보기 를 눌러 D(또는 E)를 선택한 후 다음 을 누르세요.
5. 1.12쪽 2번부터 같은 순서로 설치하세요.

윈도우 3.1에서 설치할 경우

1. 프린터와 컴퓨터의 전원을 켜고 윈도우를 실행하세요.
2. 프로그램 관리자의 파일메뉴에서 실행을 선택하세요.
3. CD를 넣고 D:(또는 E:)₩setup16.exe 를 입력한 후 확인 을 누르세요.
4. 1.12쪽 2번부터 같은 순서로 설치하세요.

프린터 드라이버 삭제하기

설치가 끝난 후 사용이 잘 되지 않으면 드라이버를 삭제한 후 다시 설치해 보세요.



1 시작 → 프로그램 → 삼성 ML-5300A → ML-5300A 드라이버 삭제 선택

2 누름

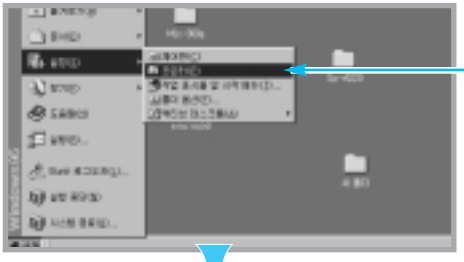
3 누름

● ML-5300A 프린터 드라이버가 삭제되었습니다.

1.12쪽을 참조하여
드라이버를 다시 설치하세요.

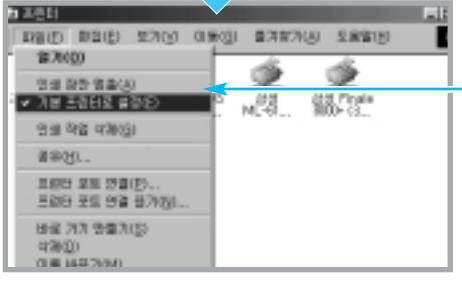
기본 프린터로 설정하기

프린터 드라이버 설치시 PCLXL이 기본 프린터로 설정되어 있습니다. 기본 프린터 설정을 바꾸고자 할 때는 아래와 같이 설정하세요.



1 시작 → 설정 → 프린터 선택

2 기본 프린터로 사용할 프린터를 선택



3 프린터 → 기본 프린터로 설정 선택

기본 프린터로 설정 앞에
✓ 표시가 나타나 있으면
기본 프린터로 설정되었습니다.

사용편

용지 카세트 안내

이 프린터는 용지 카세트와 수동급지부에 용지를 넣어 인쇄할 수 있습니다.
필요하다면 옵션 카세트를 추가로 구입하여 설치할 수 있습니다.

사용할 수 있는 용지 종류와 수량

용지의 종류	한번에 넣을 수 있는 수량	
	용지 카세트 (옵션 카세트 포함)	수동급지부
일반용지	250매 (500매)	1매
봉투	–	1매
두꺼운 카드, OHP 필름, 라벨지	–	1매 1매 1매

용지 카세트의 용지를 사용할 것인지 수동급지부에서 용지를 사용할 것인지는 미리 설정해 주어야 합니다. (2.12, 2.19쪽 참조)

보다 좋은 인쇄물을 얻기 위해서 다음 추천 용지를 사용하세요.

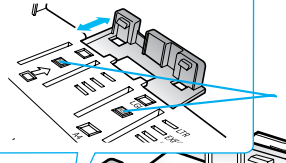
일반 용지 (A4)	특수 용지
●삼성 : Print Sheets 8075 ●신도리코 : TYPE 6000 PAPER ●코리아 제록스 : Xerox Paper SA4(Green) : Xerox Paper QA4(Red) : Xerox Paper XA4(Blue) ●신호제지 : RECOPY PAPER 새피앙 복사용지 ●한국제지 : Clean Copy	●OHP 필름: 3M (CG3800 또는 3360) ●엽서용지: 삼성 P-POST ●명함용지: 삼성 P-NAME ●카드용지: 삼성 P-CARD ●봉투: 국내 규격 봉투 ●라벨: AVERY 53xx 시리즈

용지 카세트 조정방법

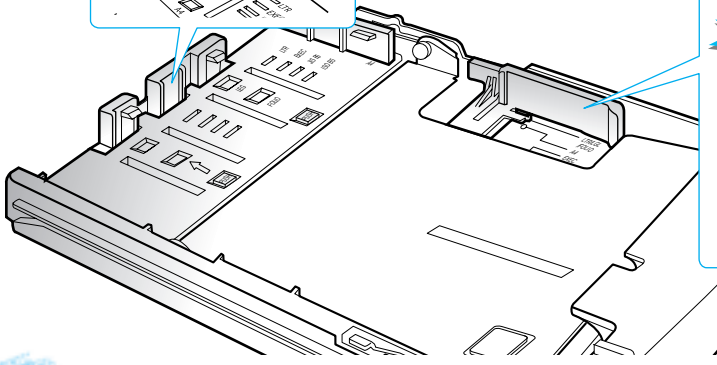
용지 카세트에는 여러 크기의 용지를 넣어서 사용할 수 있습니다. 구입시에는 A4크기로 맞추어져 있습니다.
다른 크기의 용지를 사용하려면 아래와 같이 조정하십시오.

길이 조정

A4보다 긴 용지라면
‘ PUSH ’ 부분을 동시에
누르면서 가이드를 쥐고
용지길이만큼 앞뒤로
밀어서 맞추세요.

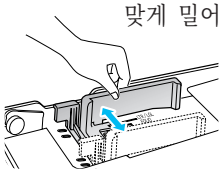


PUSH 버튼



폭 조정

그림처럼 잡고 용지폭에
맞게 밀어 맞추세요.

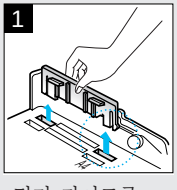


주의! **용지가 구부러질 정도로 조이거나 공간이 남을 정도로 느슨하게 조절하면 인쇄 중에 두장이 올라가거나 용지걸림이 발생할 수 있으므로 반드시 주의하세요.**

보조 가이드 사용 방법

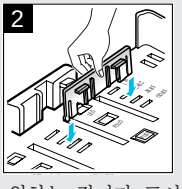
A4 보다 짧은 용지를 사용할 때
보조 가이드를 함께 고정시켜 두면 좋습니다.

1



먼저 가이드를
들어내서

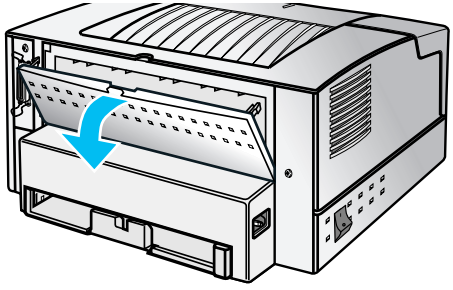
2



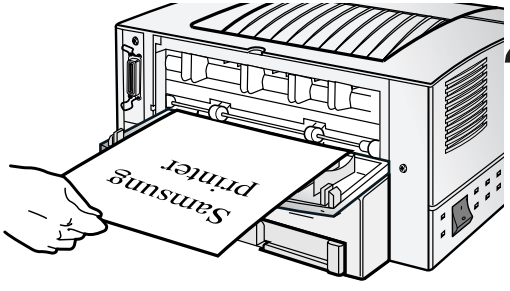
원하는 길이가 표시된
구멍에 끼웁니다.

뒷덮개 사용방법

두꺼운 용지, 봉투, 카드 등 특수용지를 수동급지부를 사용하여 한장씩 낱장으로 넣어 인쇄할 때는 뒷덮개를 열어 주세요. 인쇄 중 용지가 걸렸을 때 걸린 용지를 빼낼때도 뒷덮개를 열어야 합니다.



1 뒷덮개를 열어 줍니다.



2 인쇄된 용지가 빠져 나옵니다.

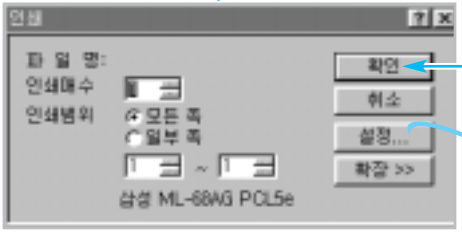
윈도우에서 인쇄하기

예) 윈도우용 훈민정음 95에서 인쇄할 경우

먼저, 드라이버를 설치해야 합니다.
1.11쪽 프린터 드라이버 설치하기를 참조하세요.

1 응용 프로그램(예]훈민정음 95)에서 인쇄할 파일선택

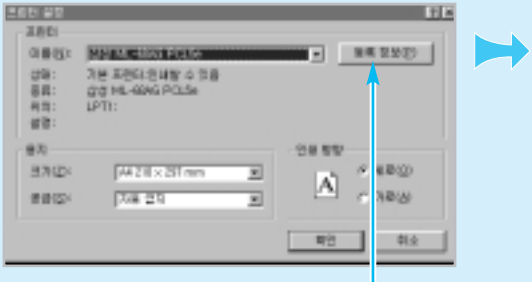
2 선택



3 인쇄범위, 매수를 정한 후 확인 누름

●인쇄가 시작됩니다.

인쇄를 시작하기 전에 여러가지 인쇄환경을 설정하려면 [설정...] 을 누름



●자세한 내용은 2.11 ~ 2.20쪽을 참조하세요.

한글 전용 드라이버로 인쇄하기

한글 프로그램은 삼성에서 제공하는 PCLXL이나 PCL5e 드라이버 외에 한글 전용 드라이버를 이용해서 인쇄할 수 있습니다. 설치용 CD-ROM에는 이 한글 전용 드라이버가 제공됩니다.

윈도우용 한글 에서

프린터 드라이버 설치하기

먼저, 컴퓨터의 전원을 켜세요.

1 CD를 CD-ROM 드라이브에 넣으세요.

●CD를 넣었을 때 자동설치 화면이 실행되면 취소를 눌러 자동설치 화면을 닫아 주세요.

2 윈도우 도스창을 실행하여 사용하는 한글버전에 따라 도스 프롬프트에서 아래와 같이 입력하세요.

C 드라이브에 한글 96을 설치한 경우

```
C:₩>COPY D:\WINHWP\HWP96\*.* C:\HNC\DRV
```

(CD-ROM드라이브의 위치를 입력)

C 드라이브에 한글 97 & 815 버전을 설치한 경우

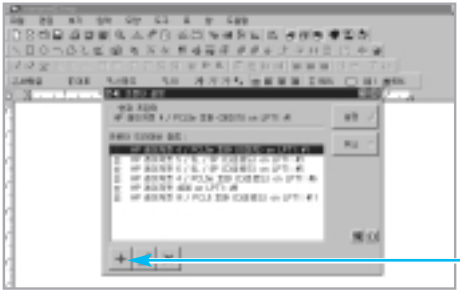
```
C:₩>COPY D:\WINHWP\HWP97\*.* C:\HNC\DRV
```

C 드라이브에 한글 3.0b를 설치한 경우

```
C:₩>COPY D:\WINHWP\HWP30b\*.* C:\HNC\DRV
```

3 한글 드라이버의 설치가 완료되었습니다.

프린터 설정하기



1 훈글 실행

2 파일메뉴의 프린터 설정을 선택

3 프린터 드라이버 추가 선택후 누름

4 SAMSUNG ML Series PCL5e 호환 선택 후 등록(또는 Enter) 을 누름

5 설정을 누름

인쇄하기

1 인쇄할 파일을 열고 인쇄

살아두기 훈글 전용 드라이버로 인쇄시 인쇄속도는 빠르나 품질은 다소 떨어질 수 있습니다.

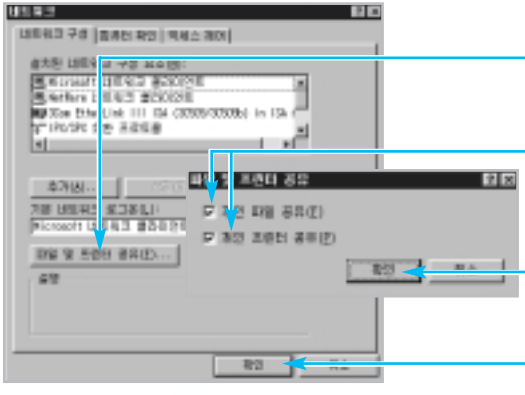
네트워크로 인쇄하기

프린터가 직접 연결된 컴퓨터와 프린터가 직접 연결되지 않은 컴퓨터 모두 각각 프린터 드라이버를 설치해야 합니다. (1.11쪽의 프린터 드라이버 설치하기를 참조하세요.)

프린터와 직접 연결된 컴퓨터에서 공유 설정하기

1 시작 → 설정 → 제어판 선택

2 빠르게 두번 누름



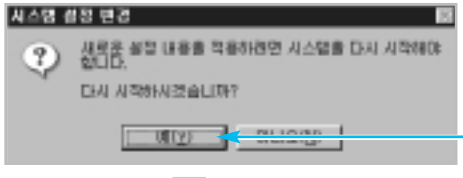
3 누름

4 선택

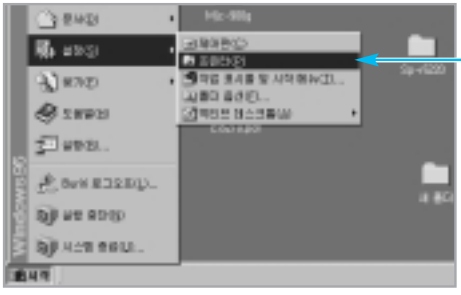
●개인 파일 공유와 개인 프린터 공유가 모두 선택되어야 합니다.

5 누름

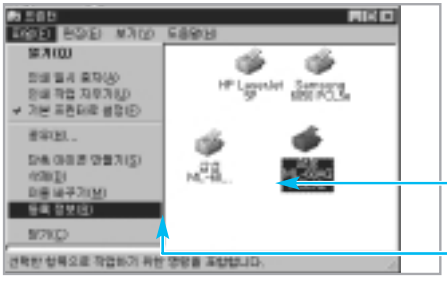
6 누름



7 옆 그림과 같이 시스템 재시작 화면이 나타나면 예를 선택하고, 그렇지 않으면 다음 쪽의 8번 항목으로 건너뜀

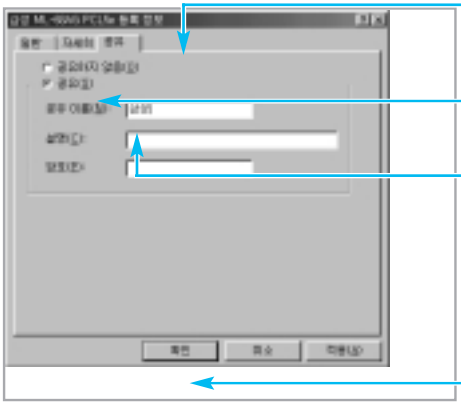


8 시작 → 설정 → 프린터 선택



9 선택

10 파일 → 등록정보 선택



11 선택

12 선택

13 공유 이름 입력

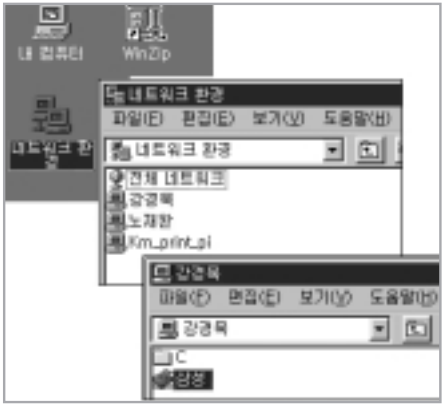
●공유 이름은 영문 8자(한글 4자)이내에서 입력해야 합니다.

14 누름

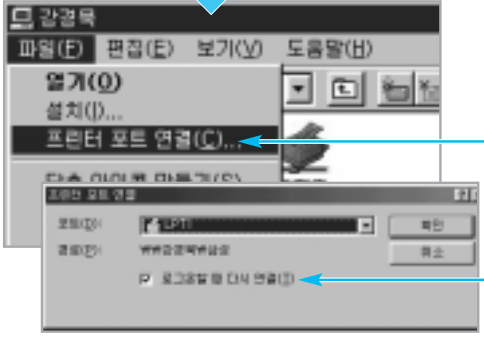
15 설정이 끝났습니다.

프린터와 직접 연결되지 않은 컴퓨터에서 공유 설정하기

먼저, 드라이버를 설치해야 합니다. (1.11쪽 참조)



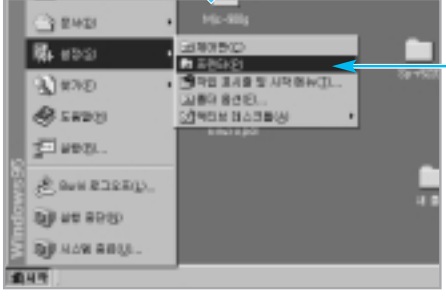
1 바탕화면에서 네트워크환경열기 → 프린터가 연결된 컴퓨터 선택 → 공유된 프린터 선택



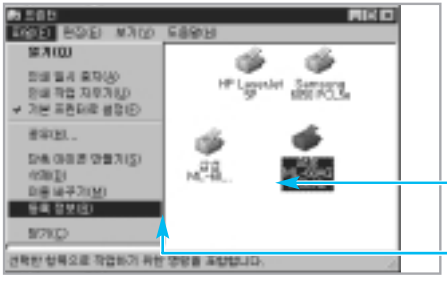
2 파일 → 프린터포트 연결 선택

3 포트 설정 및 로그온할 때 다시 연결 선택 후 확인 누름

●포트 설정시 LPT2 이상을 선택하세요.

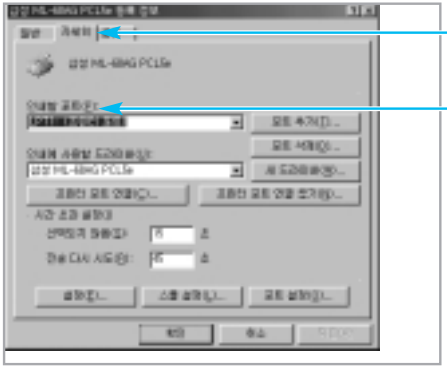


4 시작 → 설정 → 프린터 선택



5 선택

6 파일 → 등록정보 선택



7 선택

8 인쇄할 포트 선택 → 확인 누름

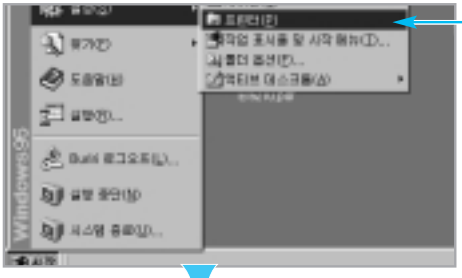
●인쇄할 포트는 3번에서 선택한 포트입니다.

윈도우에서 인쇄환경 설정하기

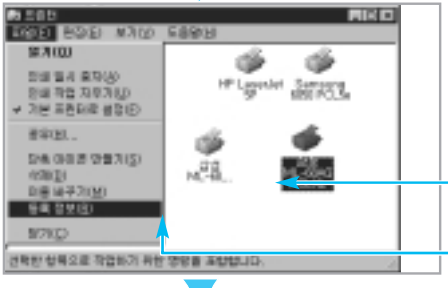
등록정보 상자를 여는 방법은 각 응용프로그램에서 인쇄시 매번 설정하는 방법(2.4쪽)과 아래와 같이 대부분의 응용프로그램에서 적용될수 있도록 미리 설정해 두는 방법이 있습니다.

PCLXL을 기본프린터로 선택한 경우

등록정보 상자 열기



1 시작 → 설정 → 프린터 선택



2 선택

3 파일 → 등록정보 선택

4 설정하려는 항목 선택

●항목 설정에 대한 자세한 설명은 2.12~2.17쪽을 보세요.

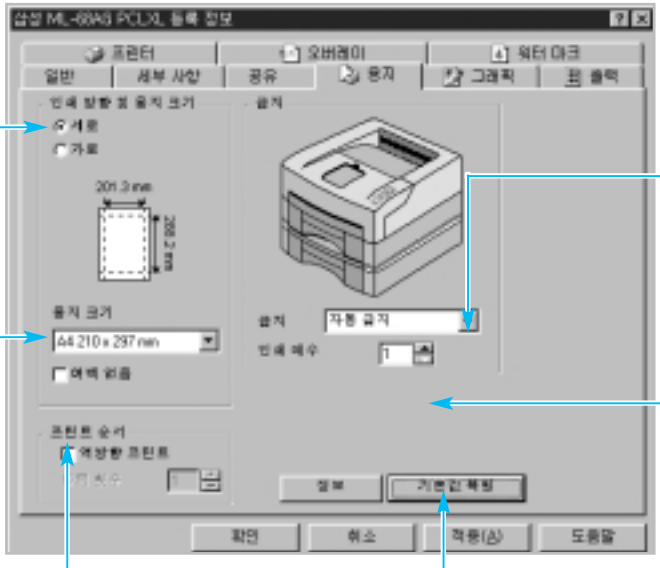
알아두기

윈도우 3.1에서 등록정보 상자를 열려면

1. 기본 프로그램을 열어 제어판을 빠르게 두 번 누르세요.
2. 프린터를 빠르게 두 번 누르세요.
3. 삼성 ML-5300A PCLXL을 선택한 후 설정을 누르세요.
4. 설정하려는 항목을 선택하세요.

용지 관련 환경설정

‘ 용지 ’탭을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.



인쇄 방향 설정

인쇄할 페이지의 방향을 선택할 수 있습니다.

용지 크기 설정

인쇄할 용지의 크기와 같게 선택하세요.

용지 공급 설정

인쇄할 용지를 어느 곳에서 공급되게 할 것인가를 정할 수 있습니다.

인쇄 매수 설정

인쇄 매수를 정할 수 있습니다.

역순 인쇄 설정

인쇄할 페이지의 순서를 선택할 수 있습니다.

기본값 복원

설정한 값을 취소하고 기본값으로 변경시킵니다.

ML힌트

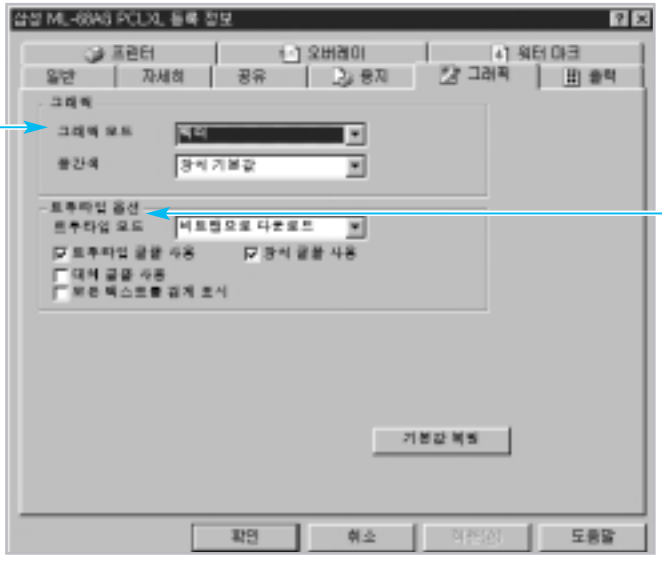
각 항목에 대해 더 알고 싶을때 도움말을 선택하세요. 각각의 설명을 자세하게 볼 수 있습니다.

그래픽 관련 환경설정

‘ 그래픽 ’탭을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.

그래픽 모드 설정

그래픽을 처리하는
방법을 지정합니다.



트루타입 옵션

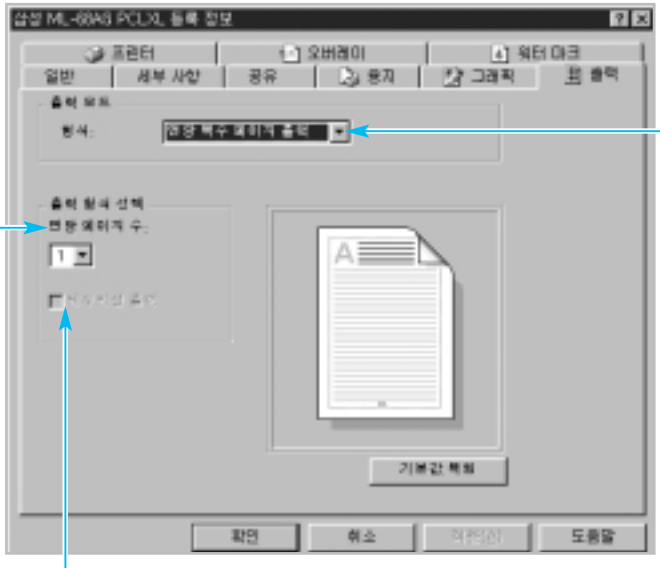
각 옵션의 자세한 설명은
도움말을 참조하세요.

ML힌트

각 항목에 대해 더 알고 싶을때 도움말을 선택하세요.
각각의 설명을 자세하게 볼 수 있습니다.

페이지 형태 환경설정

‘ 출력 ’탭을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.



면당 페이지 수

한면에 여러 페이지를 인쇄할 때 그 페이지의 수를 선택합니다.
예)4를 선택하면
4페이지가 1면에 모두 인쇄됩니다.

A	B
C	D

면당 복수 페이지 출력

페이지의 출력 형식을 선택하세요.

페이지에 맞춤

문서의 배율을 용지의 크기에 맞게 자동으로 조절, Letter, A4, Legal 등이 가능

테두리선 출력

한면에 여러 페이지를 인쇄할 경우 각 페이지의 테두리선을 보여줍니다.

ML힌트

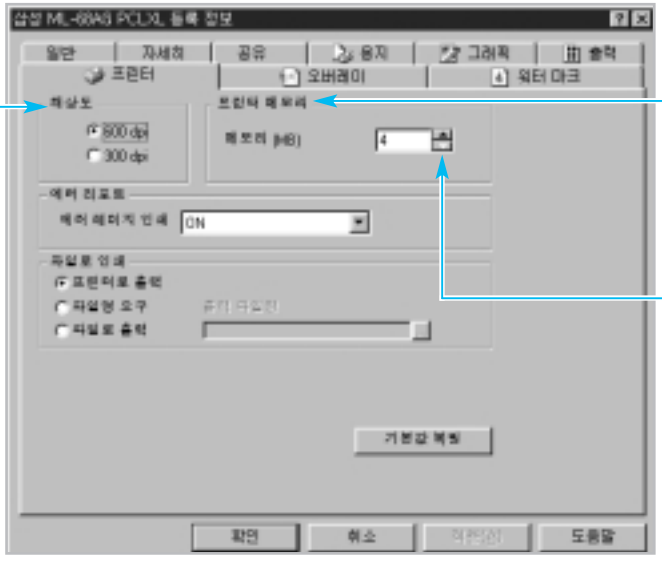
각 항목에 대해 더 알고 싶을때 도움말을 선택하세요.
각각의 설명을 자세하게 볼 수 있습니다.

해상도 및 메모리 관련 환경설정

‘ 프린터 ’탭을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.

해상도 설정

- 인쇄물의 해상도를 설정할 수 있습니다.
- 300dpi를 선택하면 보다 빠르게 인쇄물을 출력할 수 있으나 인쇄가 거칠거나 흐려질수 있습니다.



프린터 메모리 설정

현재 프린터의 메모리 값을 설정할 수 있습니다.

메모리 설정

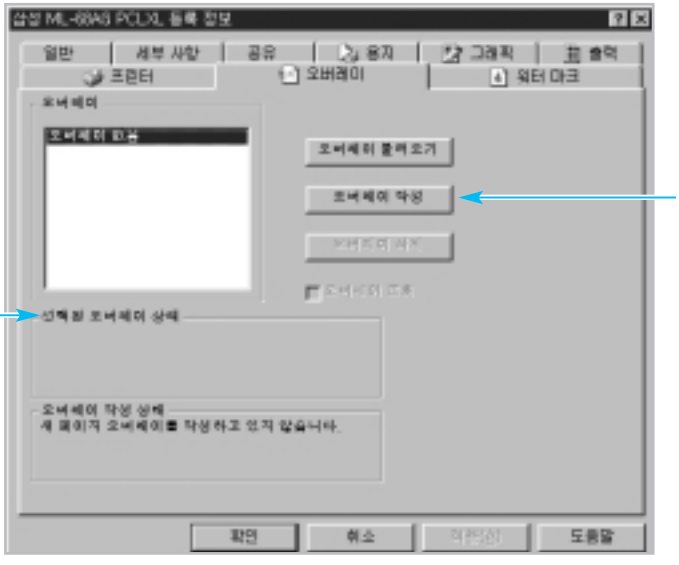
현재 프린터에 설치된 메모리양을 선택합니다. 메모리를 추가로 설치할 경우 메모리 값을 확장해 주어야 합니다.

ML힌트

각 항목에 대해 더 알고 싶을때 도움말을 선택하세요. 각각의 설명을 자세하게 볼 수 있습니다.

그림을 바탕으로 인쇄

‘ 오버레이 ’탭을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.
오버레이는 그림을 배경으로 넣어 인쇄할 수 있는 기능입니다.



오버레이를 새로 만듭니다.

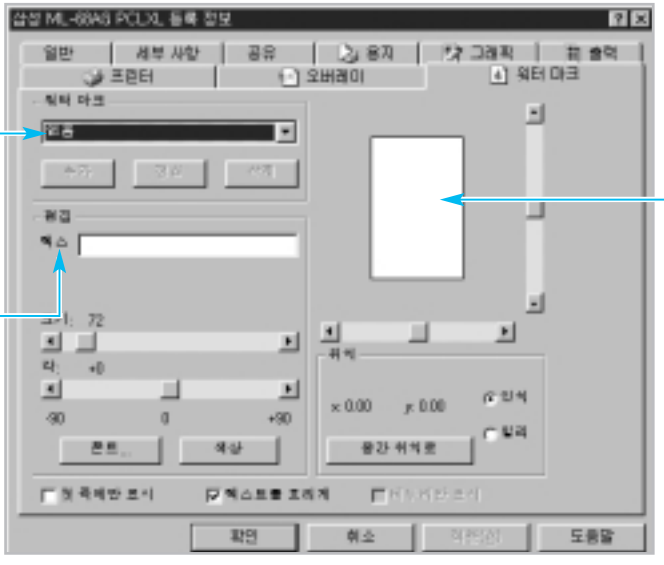
선택된 오버레이의 상태를 보여줍니다.

ML힌트

각 항목에 대해 더 알고 싶을때 도움말을 선택하세요.
각각의 설명을 자세하게 볼 수 있습니다.

글자를 바탕으로 인쇄

‘ 워터마크 ’탭을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.
워터마크는 오버레이와 비슷한 기능으로 글자를 바탕으로 넣어 인쇄할 수 있는 기능입니다.



배경글씨 선택

원하는 배경글씨를 선택할 수 있습니다.

글씨편집

원하는 글꼴, 글꼴 유형, 글꼴 크기, 글꼴 각도를 조절을 할 수 있습니다.

배경글씨를 보여줍니다.

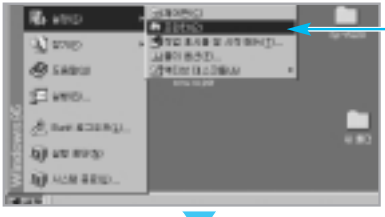
ML힌트

각 항목에 대해 더 알고 싶을때 도움말을 선택하세요.
각각의 설명을 자세하게 볼 수 있습니다.

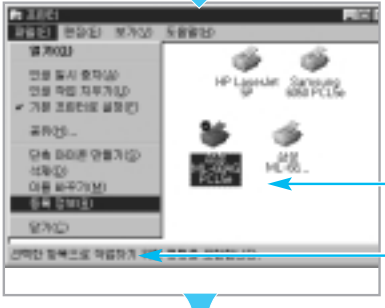
‘ 워터마크 ’는 인쇄할 때 일정한 글씨를 인쇄할 문서의 바탕에 깔아 인쇄하는 기능으로 예를 들어 문서에 등급표시를 하거나, 주의표시, 작성자등 여러가지로 유용하게 쓸 수 있습니다.

PCL5e를 기본프린터로 선택한 경우

등록정보 상자 열기

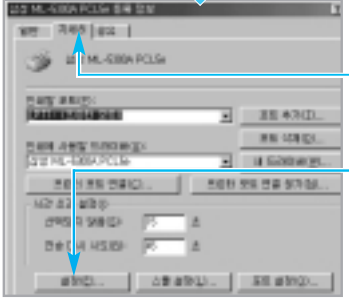


1 시작 → 설정 → 프린터 선택



2 선택

3 파일 → 등록정보 선택



4 누름

5 누름

6 설정하려는 항목 선택

●항목 설정에 대한 자세한 설명은 2.19 ~ 2.20쪽을 보세요.

알아두기

윈도우 3.1에서 등록정보 상자를 열려면

1. 기본 프로그램을 열어 제어판을 빠르게 두 번 누르세요.
2. 프린터를 빠르게 두 번 누르세요.
3. 삼성 ML-5300A PCL5e를 선택한 후 설정을 누르세요.
4. 설정하려는 항목을 선택하세요.

용지관련 환경설정

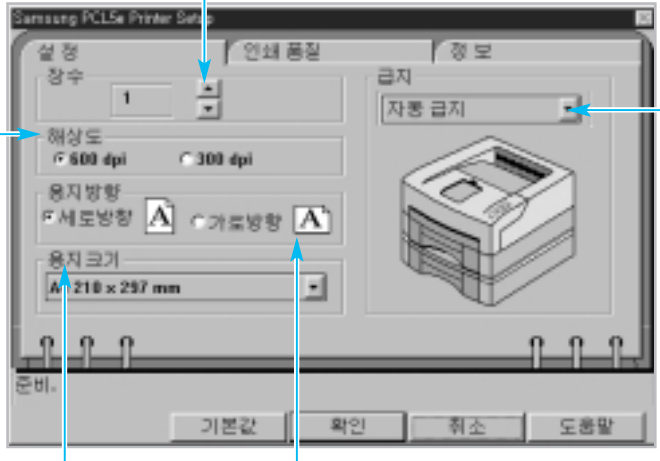
' 설정 '탭을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.

인쇄 매수 설정

인쇄 매수를 설정할 수 있습니다.

해상도 설정

- 인쇄물의 해상도를 설정할 수 있습니다.
- 300dpi를 선택하면 보다 빠르게 인쇄물을 출력할 수 있으나 인쇄가 거칠거나 흐려질수 있습니다.



용지 공급 설정

인쇄할 용지를 어느 곳에서 공급되게 할 것인가를 설정할 수 있습니다.

용지 크기 설정

인쇄할 용지의 크기와 같게 선택하세요.

용지 방향 설정

인쇄할 페이지의 방향을 선택할 수 있습니다.

ML힌트

각 항목에 대해 더 알고 싶을때 도움말을 선택하세요.
각각의 설명을 자세하게 볼 수 있습니다.

인쇄방식, 품질관련 환경설정

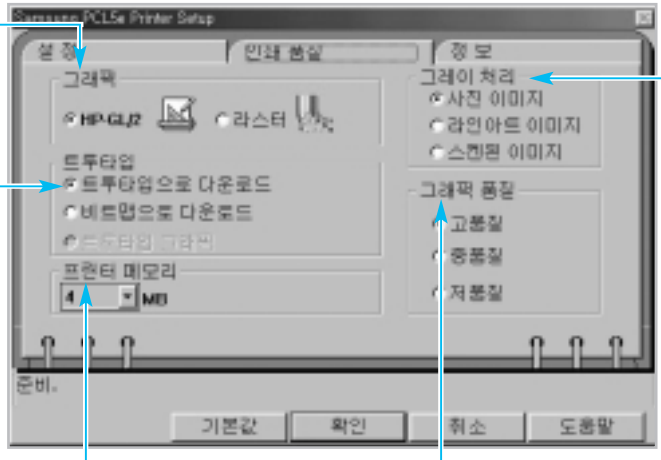
‘ 인쇄품질 ’탭을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.

그래픽 모드 설정

인쇄할 데이터에 따라 그래픽 모드를 선택할 수 있습니다.

트루타입 글꼴 인쇄설정

프린터가 트루타입 글꼴을 처리하는 방법을 선택할 수 있습니다.



그레이 처리 설정

●**사진 이미지**
부드러우면서 실제적인 이미지로 인쇄하려면 선택

●**라인 아트 이미지**
깔끔하고 세밀한 그래픽 이미지를 원할 때 선택

●**스캔된 이미지**
그래픽 이미지가 스캐너를 통해 스캔된 이미지 일 때 선택

프린터 메모리 설정

●현재 프린터에 설치된 메모리양을 선택합니다.
●메모리를 추가할 경우 메모리값을 늘려주어야 합니다.

그래픽 품질 설정

그래픽의 품질을 설정할 수 있습니다.

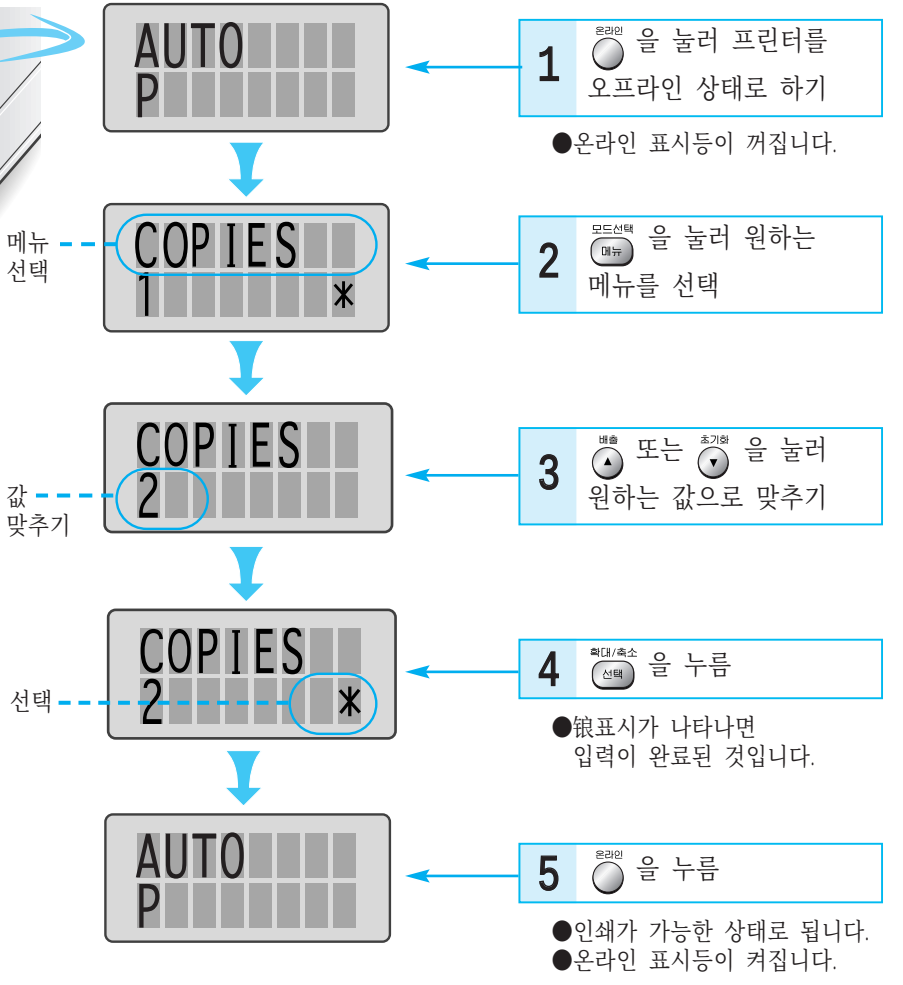
ML힌트

각 항목에 대해 더 알고 싶을때 도움말을 선택하세요. 각각의 설명을 자세하게 볼 수 있습니다.

조작부에서 인쇄환경 설정하기

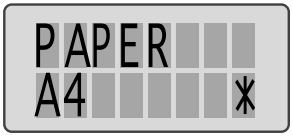
등록정보가 없는 드라이버를 사용하거나, KSC5843, KSSM모드로 도스에서 인쇄하는 경우에는 조작부에서 환경설정을 해야합니다. 조작부에서의 환경설정은 모두 아래와 같은 순서대로 하면 됩니다. 인쇄매수, 방향, 확대/축소 등 원하는 메뉴를 선택한 후 환경에 맞게 설정을 해 주세요.

조작부에서의 환경 설정방법



알아두기 버튼을 잘못 눌렀을 때에는 온라인 버튼을 눌러 온라인 시켰다가 다시 오프라인 상태로 한 후 재설정 하세요.

용지 카세트 용지 크기 설정



인쇄하려는 용지의 크기를 선택하세요.

●Auto, 1st, Manual인 경우: A4→EXEC→B5→COM10→MONARCH→DL→C5→C6→FOLIO→A5→LETTER→LEGAL

●초기값: A4

●프린터에서 사용할 수 있는 용지

용지 종류	용지 크기(mm)	급지방식	무 게	구 분
A4	210×297	자동급지(카세트)	60 ~ 90g/㎡	일반용지
LETTER	216×279	〃	〃	〃
LEGAL	216×356	〃	〃	〃
B5	182×257	〃	〃	〃
EXEC	184×267	〃	〃	〃
FOLIO	216×330	〃	〃	〃
MONARCH	98.5×190.5	수동급지	60 ~ 120g/㎡	봉 투
COM-10	104.9×241.3	〃	〃	〃
INTL DL	110×220	〃	〃	〃
INTL C5	162×229	〃	〃	〃
C6	114×162	〃	〃	〃
A5	148×210	〃	〃	〃

용지 사용시 주의할 점

●용지가 구겨지거나 너무 얇거나 두꺼운 용지는 사용하지 마세요.

●먹지가 달린 여러장의 복사지등은 사용하지 마세요.

●KSC5843, KSSM, AUTO 모드에서는 A4, Letter, B5 용지만 사용할 수 있습니다.

용지 공급장소 설정

TRAY
AUTO *

인쇄시 용지를 어느 곳에서 공급할 것인가를 정할 때 사용하세요.

●AUTO: 우선 순위대로 용지를 공급
모든 트레이의 용지크기가 같을 경우에는 카세트→옵션 카세트 순서
●1ST: 카세트에서 용지를 공급
MANUAL: 수동급지부에서 용지를 1장씩 수동으로 공급
OPT: 옵션 카세트에서 용지를 공급(옵셥 카세트 설치한 경우에만 선택)
●초기값: AUTO

알아두기

●용지 카세트로 이용할 수 없는 용지를 사용하거나 용지 카세트를 사용하지 않고 인쇄할때 선택하세요.
●수동급지를 설정하면 용지 카세트로는 급지가 않됨
●특수용지를 프린트 할때에는 용지두께를 THICK로 설정

인쇄 매수 설정

COPIES
1 *

같은 내용을 몇 장 인쇄할지를 선택하세요.

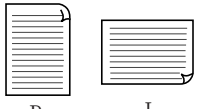
●1~999장까지 선택
●초기값: 1

인쇄 방향 설정

ORIENT
P *

용지에 인쇄되는 방향을 선택하세요.

●P(세로방향), L(가로방향) 중 선택
●초기값: P

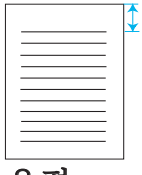


용지의 윗여백 설정

T-MARGIN
0.0" *

용지의 윗 여백을 정할 때 선택하세요.

●0~250mm 까지 선택
●초기값: 0



용지의 왼쪽 여백 설정

L-MARGIN
0.0" *

용지의 왼쪽 여백을 정할 때 선택하세요.

- 0 ~ 250mm 까지 선택
- 용지에 따라 설정범위가 줄어들 수 있음
- 초기값: 0

인쇄 계속 여부 설정

AUTOCONT
ON *

수동급지시 용지가 떨어졌을 때 자동으로 급지할 것인가를 선택하세요.

- ON: 15초 후 자동으로 급지하여 인쇄
  OFF: 에러 상태로 바뀌고 대기상태가 되며 조작부의 계속버튼을 누르면 용지가 있는 트레이에서 인쇄를 계속함
- 초기값: ON

AUTO CR 설정

AUTO CR
LF+CR *

프린터로 온 데이타 한 라인의 종료 제어문자가 LF(Line Feed)일 경우 CR(Carriage Return)의 실행방법을 설정할 때 선택하세요.

- LF, LF + CR 중에서 선택
- 초기값: LF + CR

보오율 지정

BAUDRATE
9600 *

데이터의 전송속도를 지정하는 것으로 컴퓨터의 전송속도와 일치해야 합니다.

- Serial Port(선택사양)가 장착된 경우에만 표시됨
- 초기값: 9600

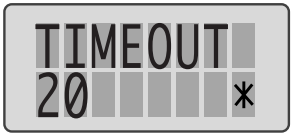
ROBUST 설정

ROBUST
ON *

XON/XOFF Flow Control의 수행여부를 선택하세요.

- Serial Port(선택사양)가 장착된 경우에만 표시됨
- 초기값: ON

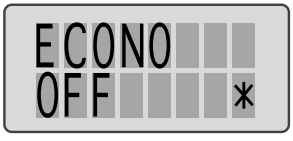
자동 배출 시간 설정



인쇄되지 않은 데이터가 남아 있는 경우 지정된 시간 (대기시간) 동안 기다렸다 다른 데이터의 입력이 없으면 자동으로 남아 있던 데이터를 인쇄되게 할 수 있습니다.

●0 ~ 300초까지 선택
0은 대기시간이 무한함을 의미합니다.
●초기값: 20

토너 절약 모드 설정



토너의 사용량을 줄여 더 많은 페이지를 인쇄할 수 있도록 할 때 선택하세요. 단, 인쇄의 해상도는 떨어지게 됩니다.

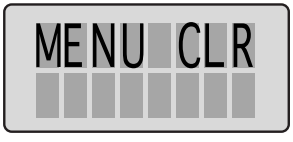
●OFF(사용안함)→ON(사용함) 중에서 선택
●초기값: OFF

인쇄 농도 설정

인쇄물의 농도를 연하게 또는 진하게 설정하고 싶을 때 선택하세요.

●MEDIUM : 보통의 농도로 인쇄하고 싶을 때
DARK : 농도를 진하게 하고 싶을 때
LIGHT : 농도를 연하게 하고 싶을 때
●초기값: MEDIUM

메뉴 초기화



각 메뉴의 값들을 잘못 설정했거나 설정한 값들을 처음 초기값으로 바꾸고 싶을 때 선택하세요.

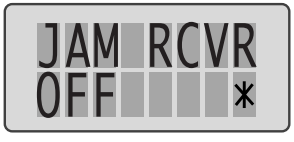
●초기 상태나 현재 프린터의 상태를 알고 싶을 때 1.10쪽을 참조하여 시험 인쇄를 할수 있음
인쇄물을 통해 프린터의 초기값과 현재의 상태를 알 수 있음
●MENU CLR 항목 선택 후 바로 선택 버튼을 누름

절전기능 설정

프린터를 켜고 얼마동안 사용하지 않았을 때 절전모드로 되게 할 것인지의 시간을 설정할 때 선택하세요.

- 10분, 15분, 30분, 45분, 60분, OFF(꺼짐) 중 선택
- 절전기능을 설정해 두면 전력소모를 줄일 수 있어 편리
- 30분을 설정한 후 30분 동안 프린터를 사용하지 않으면 표시창에 SLEEP 이 표시되고 절전모드로 바뀜
  OFF를 선택한 경우에는 항상 즉시 인쇄를 할 수 있는 상태로 대기
- 초기값: 30분

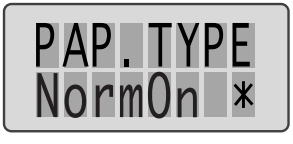
용지걸림이 발생한 용지의 인쇄여부 설정



용지가 걸려 JAM1 또는 JAM2 에러가 발생했을 때 용지걸림이 발생한 그 페이지를 인쇄할 것인가 여부를 설정할 수 있습니다.

- ON: 용지걸림이 발생한 그 페이지를 다시 인쇄
  OFF: 용지걸림이 발생한 그 페이지를 인쇄하지 않고 다음 페이지를 인쇄
- 초기값: OFF

용지의 두께 설정



사용용지에 맞게 용지의 두께를 설정할 때 선택하세요.

- NormOn, Off : 일반용지에 인쇄할 때 (용지의 종류에 따라 선택)
  THICK : 두꺼운 용지에 인쇄할 때 (봉투, 엽서등)
- 초기값: NormOn

메모리의 효율적 사용을 위한 설정

SMET는 Samsung Memory Enhancement Technology의 약자로, 설치된 메모리를 효율적으로 사용하여 더 많은 데이터를 인쇄할 수 있게 해주는 모드입니다.

- ON: 복잡한 내용의 데이터를 인쇄할 때
  OFF: 간단한 데이터를 빠르게 인쇄할 때
- 초기값: ON

PCL 메뉴

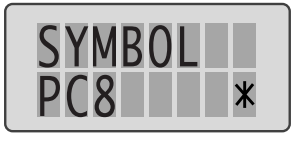
PCL 을 선택하면 PCL 모드의 환경을 설정할 수 있습니다.

글꼴 설정

PCL 모드에서 사용할 글꼴을 선택하세요.

●PCL1 ~ PCL51까지 51개의 글꼴을 내장하고 있음
●초기값: PCL1

폰트의 문자세트 설정



현재 선택된 폰트의 문자세트를 선택하세요.

●초기값: PC8

페이지당 글자 상하 간격 설정

한 페이지당 당 인쇄되는 라인수를 선택하세요.

●5 ~ 128까지 선택
●초기값: 64

폰트의 글자간격과 크기 설정

현재 선택된 폰트의 글자간격과 크기를 선택하세요.

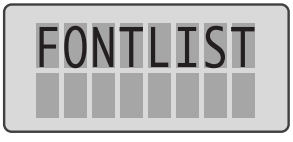
●TYPEFACE의 설정값에 따라 PITCH나 PT.SIZE가 나타나지 않을 수 있음
●초기값: PITCH: 10.00(0.44 ~ 99.99)
PT.SIZE: 12.00(4.00 ~ 99.75)

COURIER체 설정

COURIER체의 진하기를 선택하세요.

- REGULAR, DARK 중 선택
- DARK를 선택하면 COURIER체가 좀더 진하게, REGULAR를 선택하면 보통으로 인쇄
- 초기값: REGULAR

폰트의 종류 인쇄



지원하는 Fontlist를 인쇄합니다.

출력 데이타 형태 설정

프린터로 입력되는 모든 데이타를 16진수 형태로 출력합니다.

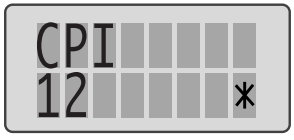
- 응용프로그램 개발시 디버깅에 주로 사용
- 초기값: OFF

KSC5843/KSSM 모드 메뉴

KSC5843, KSSM 을 선택하면 KSC5843/KSSM 모드의 환경을 설정할 수 있습니다.

- KSC5843 모드로 인쇄할 수 있는 응용프로그램: MY-글벗, Lotus1-2-3, 하나워드, 쌈지, MY WORKS, 마이워드 완성형, MY SHEETS, BARCODE SYSTEM 등...
- KSSM 모드로 인쇄할 수 있는 응용프로그램: 보석글V, MY-글벗+, MY WORKS 등...

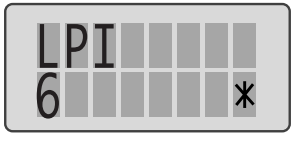
인치당 문자수 설정



문자와 문자 사이의 간격을 좁히거나 넓힐 때 선택하세요.

- 10~30까지 선택
- 일반적으로 보기 좋은 CPI 값은 12 또는 13.3 정도
- 초기값: - KSC5843 모드는 12
  - KSSM 모드는 10

인치당 라인수 설정



인치당 인쇄되는 라인 수를 지정할때 선택하세요.

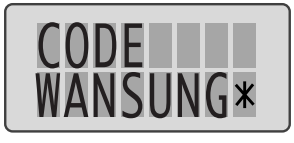
- 5~10까지 선택
- 초기값: 6

폰트의 종류 설정

폰트의 종류를 지정하세요.

- 초기값: MYUNGJO

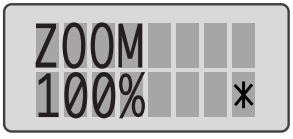
한글 코드 설정



한글 코드를 지정하세요.

- WANSUNG, JOHAP 중 선택
- 초기값: WANSUNG

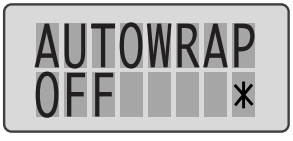
확대/축소 설정



작성한 문서를 확대 또는 축소할때 하나를 선택하세요.

- KSC5843 모드인 경우: 100%, 120%, 150%, 200%, 50%, 70%, 80% 중 선택
- KSSM 모드인 경우: 100%, 120%, 70%, 80% 중 선택
- 초기값: 100%

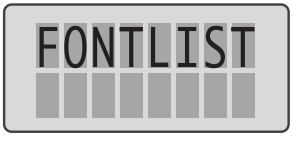
라인 넘김 설정



오른쪽 인쇄 영역을 벗어나는 데이터에 대한 CR/LF 여부(다음 라인으로 넘김)를 지정하세요.

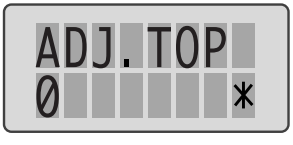
- ON : 다음 라인으로 넘김, OFF : 인쇄 안함
- 초기값: OFF

폰트의 종류 인쇄



지원하는 Fontlist를 인쇄합니다.

용지의 윗여백 설정



용지의 윗여백을 줄이고 싶을때 선택하세요.

- 0 ~ -8밀리까지 선택
- 초기값: 0

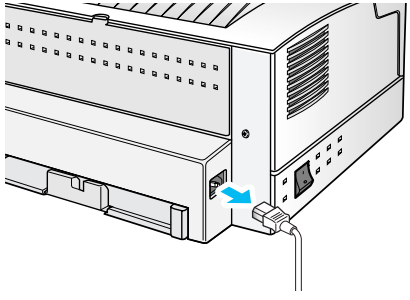
메모

관리와 문제해결편

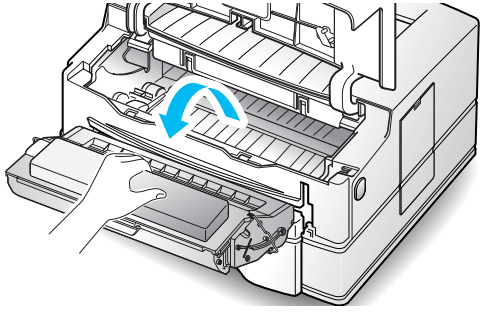
프린터 청소하기

인쇄물의 상태가 나빠지거나 혹은 프린터가 먼지가 많은 장소에 놓여 있다면 주기적으로 청소를 해야만 늘 깨끗한 인쇄물을 볼 수가 있습니다.

내부 청소

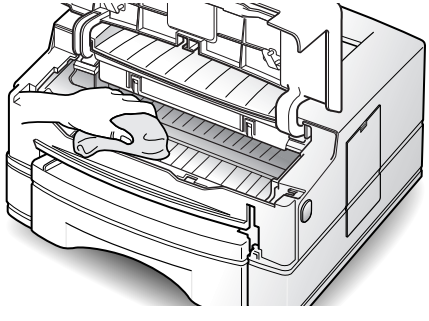


1 전원 버튼을 끄고 전원 코드를 뽑아 주세요.



2 윗덮개를 열고 토너 카트리지를 꺼내 주세요.

●토너 카트리지를 직사광선에 노출시키면 드럼에 손상을 줄 수 있으므로 주의하세요.



3 약간의 물기가 있는 부드러운 천으로 닦은 후 마른 헝겊으로 닦아 주세요.

4 청소가 끝나면 토너 카트리지를 다시 넣은후 전원 코드를 연결하고 전원 버튼을 켜 주세요.

토너 카트리지 클리닝하기

인쇄된 용지에 흑점, 흑줄등의 오염이 발생할 경우 토너 카트리지를 청소하세요.

토너 카트리지 클리닝(OPC CLEANING)

1 배출 을 10초 이상 누른 후 손을 뗍니다.

2 " OPC CLEANING "이라는 메세지가 나타나고 토너 카트리지를 청소하기 위한 용지가 배출됩니다.

알아두기

아래와 같은 현상이 발생될 때에는 토너 카트리지를 교환해 주세요.

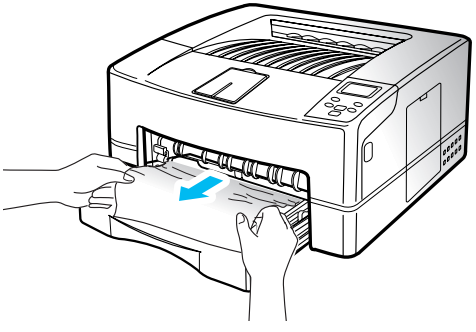
- 인쇄물에 흰 줄이 생길 때
- 수직 방향으로 검은 줄이 생기거나 토너가 묻어 나와 청소를 했는데도 계속 같은 현상이 발생될 때

용지가 걸렸을 때

인쇄중에 용지가 걸리면 프린터 조작부의 표시창에 용지걸림 메세지가 나타납니다.
걸린 위치에 따라 다음과 같이 용지를 빼내 주세요.

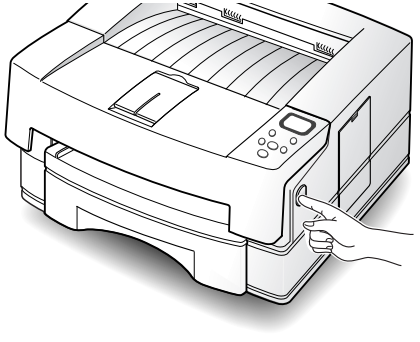
용지가 들어가다가 걸린 경우

표시부에 PAPER JAM0 **가 표시되는 경우**

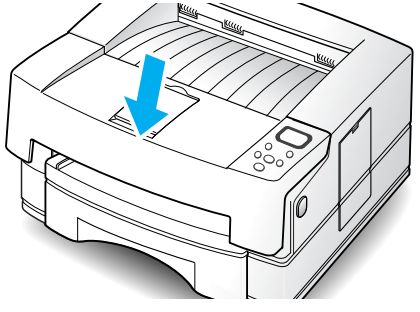


1 용지 카세트를 빼내어 걸린 용지를 들어냅니다.

●걸린 용지끝이 보이나 프린터 안으로 이미 들어가서 쉽게 빼낼 수 없다면 프린터 윗덮개를 열고 빼내주세요. (3.4쪽 참조)



2 걸린 용지를 빼내면 용지 카세트를 밀어넣고 프린터 윗덮개를 열었다가

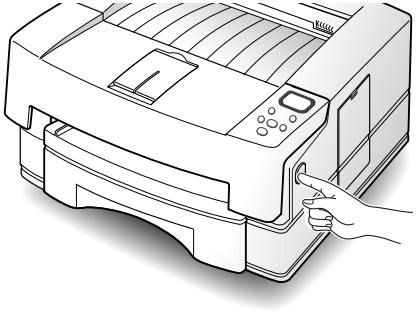


3 닫아주세요.

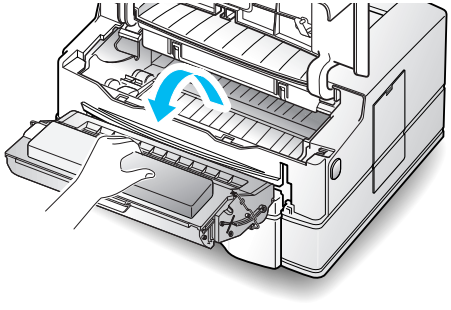
●인쇄가 다시 시작됩니다.

용지가 안에서 걸린 경우

표시부에 PAPER JAM1 가 표시되는 경우



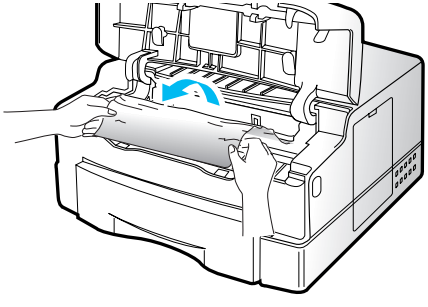
1 프린터 윗덮개를 열어주세요.



2 토너 카트리지를 꺼내세요.

주의!

토너 카트리지를 직사광선에 오래 두면 사용할 수 없게 되므로 안전한 곳에 보관하세요.



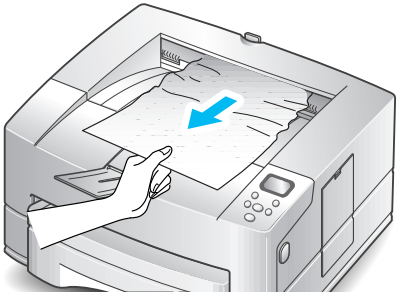
3 걸린 용지를 들어냅니다.

4 토너 카트리지를 다시 넣고 윗덮개를 닫아 주세요.

●설정환경에 따라 재인쇄가 되지 않을 수 있으니, 이때에는 인쇄를 다시 시작하여 주십시오. (설정방법 2.26쪽 참조)

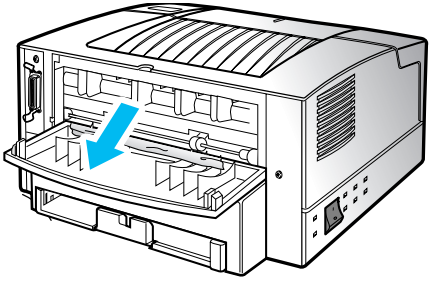
용지가 나오다가 걸린 경우

표시부에 PAPER JAM2 가 표시되는 경우

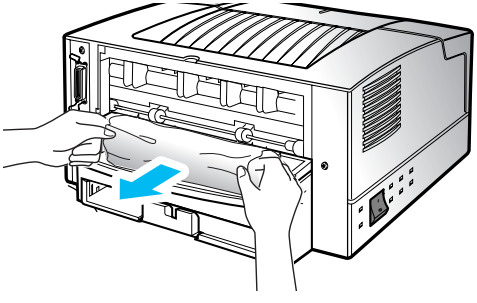


1 걸린 용지를 빼내주세요.

●찢어지지 않게 조심하세요.



2 용지끝은 보이나 잘 빠지지 않으면 뒷덮개를 열어주세요.

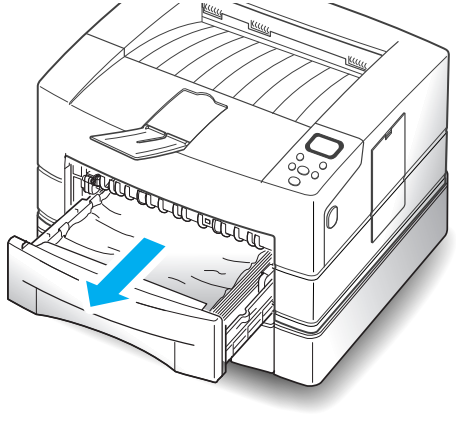


3 걸린 용지를 빼내고 뒷덮개를 닫습니다.

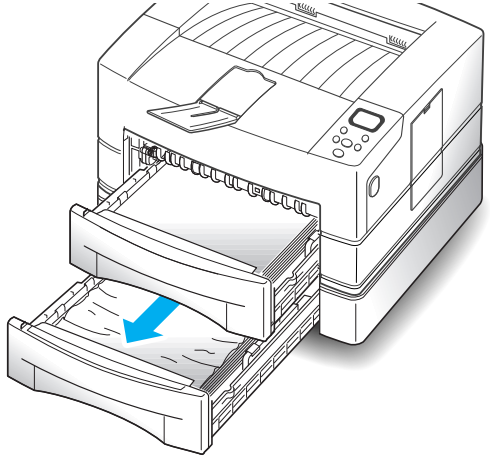
4 프린터 윗덮개를 한번 열었다가 닫아 주세요.

●설정환경에 따라 재인쇄가 되지 않을 수 있으니, 이때에는 인쇄를 다시 시작하여 주십시오.
(설정방법 2.26쪽 참조)

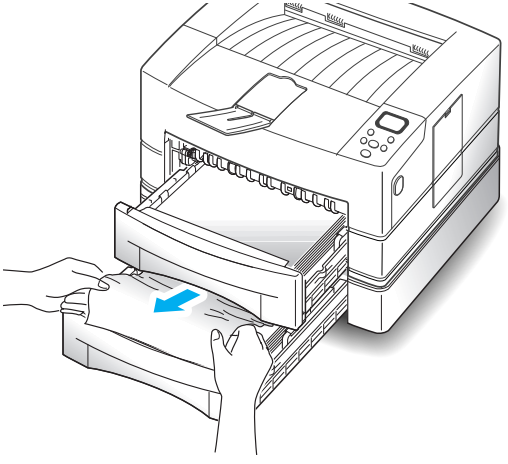
옵션 카세트에서 용지가 걸린 경우



1 위쪽 카세트를 먼저 열어 걸린 용지가 보이면 빼냅니다.



2 위 카세트에서 걸린 용지를 빼낼 수 없다면 별매품 하단 카세트를 빼냅니다.



3 걸린 용지를 빼내세요.

4 걸린 용지를 빼낸 뒤 카세트를 닫고 프린터 윗덮개를 열었다가 닫아주세요.

●인쇄가 다시 시작됩니다.

용지걸림을 방지하려면

용지를 넣거나 보관할 때 다음의 사항들을 주의하면 용지걸림을 줄일 수 있습니다.

- 1.8쪽 ' 용지 카세트에 용지 넣기 '에 따라 용지를 넣으세요. 가이드를 바르게 조정해 주세요.
- 카세트에 용지를 너무 많이 넣지 마세요. 카세트 내부에 있는 용지규제선(≚)을 넘지 않도록 하세요.
- 인쇄 중일 때는 용지를 카세트에 추가하지 마세요.
- 용지를 넣기 전에 불거나 털어 주세요.
- OHP 필름이나 라벨용지는 반드시 수동급지부에 넣어 주세요.
- 카세트에 종류가 다른 용지를 섞어 넣지 마세요.
- 구겨지거나 찢어진 용지, 젖은 용지는 넣지 마세요.
- 추천하는 용지만을 사용하세요. (5.2쪽 ' 용지규격 ' 참조)
- 용지를 넣을 때는 반드시 인쇄면이 아래로 (수동급지부에서는 위로) 가도록 넣어 주세요.
- 용지를 보관할 때는 습기찬 곳, 온도차가 너무 심한 곳 등을 피하고 적당한 환경에서 보관하세요.

안전을 위한 주의사항

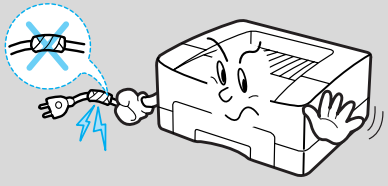
사용자의 안전과 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다.
아래의 내용을 잘 읽고 올바르게 사용해 주세요.

전원 관련

전원

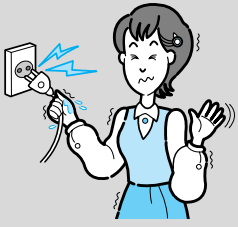
손상된 전원코드나 플러그, 헐거운 콘센트는 사용하지 마세요.

●감전, 화재의 위험이 있습니다.



코드부분을 잡아 당겨 빼거나 젖은 손으로 전원플러그를 만지지 마세요.

●감전, 화재의 위험이 있습니다.

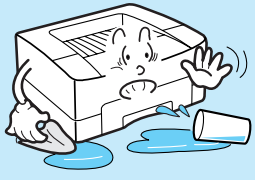


설치할 때

설치 및 청소

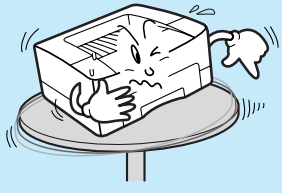
습기, 먼지가 많은 곳, 물(빗물)이 튀는 곳에 설치하지 마세요.

●감전, 화재의 위험이 있습니다.



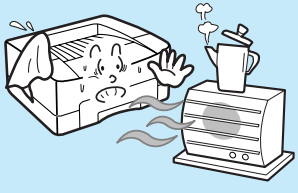
불안정한 곳에 설치하지 마세요.

●레이저 프린터가 떨어져 망가지거나 다칠 수 있습니다.



촛불, 담뱃불 등을 레이저 프린터 위에 올려 놓거나 열기구와 가까운 곳에 설치하지 마세요.

●화재의 위험이 있습니다.

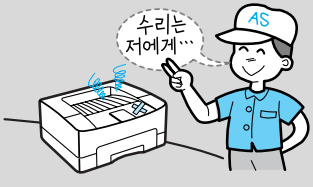


기타

기타

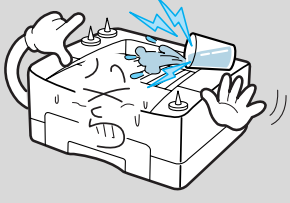
함부로 분해, 수리, 개조하지 마세요.

●수리할 필요가 있을 때는 서비스센터로 연락하세요.



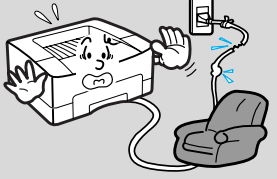
레이저 프린터 위에 물이 담긴 그릇, 약품, 작은 금속류 등을 올려 놓지 마세요.

●레이저 프린터 내부로 들어가면 감전, 화재의 위험이 있습니다.



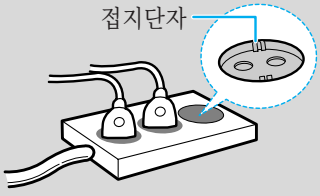
전원코드를 무리하게 구부리거나 무거운 물건에 눌려 망가지지 않도록 하세요.

●감전, 화재의 위험이 있습니다.



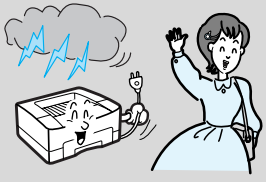
반드시 접지단자가 있는 콘센트에 연결하세요.

●감전의 위험이 있습니다.



천둥, 번개가 치거나 오랜시간 사용하지 않을 때는 전원플러그를 빼 주세요.

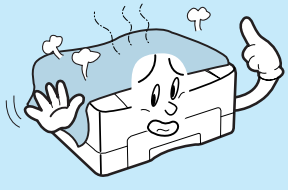
●감전, 화재의 위험이 있습니다.



청소할 때

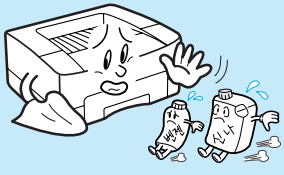
커버로 덮거나 벽장 등에 설치하지 마세요.

●통풍이 잘 안되면 화재의 위험이 있습니다.



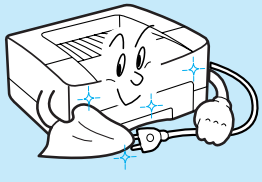
전원플러그를 뺀 후 청소하고, 물을 직접 뿌리거나 벤젠, 신나, 알콜 등으로 닦지 마세요.

●감전, 화재의 위험이 있습니다.



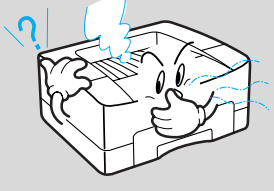
전원플러그의 핀과 접촉부분에 먼지, 물 등이 묻어 있으면 잘 닦아 주세요.

●감전, 화재의 위험이 있습니다.



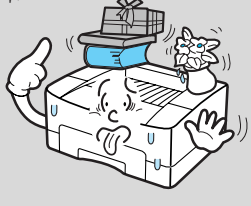
레이저 프린터에서 이상한 소리, 냄새, 연기가 나면 즉시 전원플러그를 빼고 서비스센터로 연락하세요.

●감전, 화재의 위험이 있습니다.



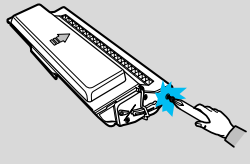
레이저 프린터 위에 무거운 물건을 올려 놓지 마세요.

●물건이 떨어지면 다칠 수 있습니다.



토너 카트리지를 분해하지 마세요.

●토너가루가 몸에 묻으면 건강에 나쁩니다.

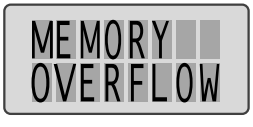


이런 메세지가 나타날 때

표시창에 아래와 같은 메세지가 나타난 경우 조치를 해도 계속 똑같은 현상이 발생되면 가까운 삼성전자 서비스센터로 연락해 주세요.

프린터 상태 메세지

메세지	프린터의 현재 상태	이렇게 해 주세요.
COVER OPEN	●윗덮개가 열려 있는 경우 ●토너 카트리지가 들어있지 않은 경우	• 덮개를 잘 닫아주세요. • 토너 카트리지를 설치하세요. (1.6쪽 참조)
MANUAL EMPTY	●조작부 또는 컴퓨터에서 수동급지를 설정해 두고 급지를 하지 않은 경우	• 수동급지부로 용지를 넣어 수동 급지를 실행하세요. • 용지 카세트의 용지로 프린트 하려면 온라인 버튼을 누른 후 계속 버튼을 누르세요.
PAPER JAM0	●용지가 들어가다가 걸린 경우	• 걸린 용지를 빼내주세요. (3.3쪽 ' 용지가 걸렸을 때 ' 참조) 용지를 빼낸 후에는 반드시 윗덮개를 열었다 닫아 주세요.
PAPER JAM1	●용지가 안에서 걸린 경우	
PAPER JAM2	●용지가 나오다가 걸린 경우	
SCANNER ERROR	●LSU(Laser Scanning Unit)에 문제가 있을 경우	• 전원 버튼을 껐다가 다시 켜 주세요. 프린트 도중 계속해서 발생하면 삼성 서비스센터에 연락하세요.

메세지	프린터의 현재 상태	이렇게 해 주세요.
	●정착기에 문제가 있을 경우	• 전원 버튼을 껐다가 다시 켜 주세요. • 삼성 서비스센터에 연락하세요.
	●본체(엔진)와 콘트롤러와 교신이 안될 경우	• 전원 버튼을 껐다가 다시 켜 주세요. • 삼성 서비스센터에 연락하세요.
	●Serial 통신시 문제가 있을 경우 ●주로 BAUD RATE가 맞지 않을 경우	• 프린터와 컴퓨터의 BAUD RATE가 맞는지 확인해 주세요.
	●너무 복잡한 데이터가 수신된 경우	• 오류가 발생한 페이지에 대해 프린터가 자동으로 다시 인쇄를 합니다. • 그 후에도 계속 메세지가 나타난다면 프린터의 메모리를 확장하세요. • 전원 버튼을 껐다가 다시 켠 후 인쇄해 보세요. • 해상도를 낮추어 인쇄해 보세요.
	●인쇄 하고자 하는 내용이 너무 복잡하고 많아 프린터의 메모리 용량을 초과한 경우	• 해상도를 낮추어 인쇄해 보세요. • 프린터의 메모리를 확장하세요. (4.2쪽 ' 메모리 확장하기 ' 참조)

메세지	프린터의 현재 상태	이렇게 해 주세요.
	●용지 카세트에 용지가 없는 경우	• 용지 카세트에 용지를 넣어 주세요.
	●옵션 카세트에 용지가 없는 경우	• 옵션 카세트에 용지를 넣어 주세요.

프린터 동작이 잘 안될 때

프린터의 전원이 켜지지 않아요.

- 방법1 전원 코드가 바르게 꽂혀 있는지 확인하세요.
- 방법2 220V 전용 콘센트와 연결되었는지 확인하세요.

전송된 데이터 중 인쇄되지 않은 부분이 있어요.

- 방법1 READY 표시등이 느리게 깜박이고 있나요? 프린터 조작부의 온라인 버튼을 누르세요.
- 방법2 조작부에서 에러 메세지를 확인해 주세요.
- 방법3 사용하는 응용 프로그램에서 에러가 생겼는지 확인하세요.

컴퓨터에서 프린터로 데이터가 전송되지 않아요.

- 방법1 컴퓨터와 프린터가 바르게 연결되어 있는지 확인하세요.
- 방법2 컴퓨터에 있는 프린터 포트가 이상이 없는지 확인하세요.
- 방법3 온라인 버튼에 불이 켜지도록 하세요.
- 방법4 윈도우에서 프린터 설정을 ML-5300A PCLXL 또는 PCL5e로 했는지 확인하세요.

조작부의 버튼이 동작되지 않아요.

방법1 메뉴설정 관련 버튼들은 프린터가 오프라인(OFFLINE) 상태일 때만 동작됩니다. 온라인 버튼에 불이 켜져 있다면 눌러 불이 꺼지게 하세요.

System이 Down 되었을 때

방법1 전원 버튼을 껐다가 다시 켜 보세요.

시험 프린트가 되지 않아요.

방법1 용지 카세트에 용지를 넣어 주세요.

방법2 윗덮개를 잘 닫아 주세요.

인쇄 상태가 좋지 않을 때

수직 방향으로 흰 줄이 생기거나 인쇄 상태가 희미해요.	방법1 토너 카트리지를 꺼내 좌우로 흔들어 토너가 잘 분배되도록 하세요. 방법2 프린터를 청소하세요. (3.1쪽 참조)
수직으로 검은 줄이 생기거나 토너가 묻어 나와요.	방법1 프린터 윗덮개를 열고 토너 카트리지를 빼낸 뒤 프린터 내부의 토너가루를 청소해 보세요. (3.1쪽 참조)
바탕무늬가 나오지 않거나 흐리게 인쇄돼요.	방법1 윈도우 95에서 1. 삼성 ML-5300A PCLXL (또는 PCL5e) 아이콘을 빠르게 두번 누르세요. 2. 등록정보의 이미지 품질 탭(인쇄품질 탭)에서 그래픽 모드를 벡터로 선택하세요.
군데군데 인쇄되지 않은 부분이 생겨요.	방법1 프린터 전용 용지를 사용하세요. 방법2 용지에 습기가 많을 경우 나타나므로 건조한 용지를 사용하세요. 방법3 프린터의 소모품(토너 카트리지, 용지)은 반드시 삼성의 정품을 사용하세요.
출력물이 깨끗하지 않고 지저분해요.	방법1 토너 카트리지 클리닝을 하세요. 필요에 따라 이동작을 2~3회 반복하세요. (3.2쪽 참조)

PCL 드라이버에 대하여

드라이버 설치시 드라이버 에러가 발생돼요. 영문 윈도우용 드라이버를 받을 수 있나요?

방법1 설치 드라이버 사용시 드라이버의 에러가 발생하거나 드라이버의 최신 버전, 영문 드라이버를 사용하길 원한다면 PC 통신 프로그램에서 ' go sec '하여 다운로드 받아 사용하세요.

천리안, 하이텔, 유니텔, 나우누리 :

go sec → 자료실 → 프린터

프린터 드라이버를 삭제할 수 있나요?

방법1 시작 → 프로그램 → 삼성 ML-5300A → ML-5300A 드라이버 삭제를 선택하면 드라이버가 삭제됩니다.

' 네트워크 환경에서 PCL 드라이버를 사용하여 인쇄시 프린터의 설정 정보가 맞지 않습니다. '라는 메세지가 나오고 출력이 되지 않아요.

방법1 PCL 드라이버 설치 과정중 연결포트를 지역포트가 아닌 네트워크 포트로 지정하고 설치하세요. PCL 드라이버 설치 전 윈도우에 네트워크 포트가 먼저 설정되어 있어야 합니다.

공유기의 사용과 용지 두께 설정방법

이 프린터는 공유기를 이용하여 인쇄가 가능합니까?

방법1 이 프린터는 공유기를 이용하여 인쇄가 가능합니다.

방법2 PC 환경이나 공유기의 종류에 따라 인쇄가 안될 수도 있습니다.

권장 공유기
모델명: ATA K-41i, ATA-200 HP용
(제작사: ATTA System)
모델명: LUS-7000 (제작사: 라인업 시스템)
단, ATA-200 일반용은 사용할 수 없습니다.

인쇄 가능한 최대의 용지 두께는 어느 정도이며 인쇄시 설정은 어떻게 해야 하나요?

방법1 인쇄 가능한 최대의 용지 두께는 카세트 급지시 120g/m²이고 수동 급지시 150g/m²입니다.

방법2 프린터의 조작부에서 " PAP.TYPE "를 " THICK "로 설정하세요.

한글 사용시 인쇄가 되지 않을 때

한글 2.1 일반용에서 600dpi로 인쇄시 일반용에서는 지원되지 않는 프린터입니다. '라는 메세지가 나와요.

방법1 한글 2.1 일반용 버전 자체가 600dpi를 지원하지 않기 때문에 인쇄가 되지 않습니다. 300dpi 드라이버를 사용하여 인쇄하세요.

한글 2.5에서 네트워크로 인쇄시 출력물이 나오지 않아요.

방법1 한글 의 프린터 설정 메뉴중 전송 방식을 ' 보통 출력 '으로 설정하세요.

도스용 한글3.0을 사용하는데 인쇄 도중 취소하고 다른 파일을 열어 인쇄하면 백지나 이상한 데이터가 계속 출력되요.

방법1 선택 버튼을 누르고 잠시 후 다시 인쇄해 보세요.

AutoCAD에서 인쇄하려면

AutoCAD R. 12에서 인쇄가 가능합니까?

방법1 이 프린터는 DOS용과 윈도우용 Auto CAD에서 모두 인쇄가 가능합니다. 아래와 같이 Configuration 설정을 해주세요.

AutoCAD R. 12(윈도우용)인 경우
→ 14 System Printer ADI 4.2
→ Do you want to change anything? Y
→ Write the plot to a file? Y
→ Print/plot Menu에서 ' Plot to File ' 항목을 체크하고, File Name을 ' LPT 1 '으로 지정합니다.

Auto표지CAD R. 12(Dos용)인 경우
→ HP PCL LaserJet ADI 4.2
→ HP Laser Jet III ADI 4.2

윈도우 95에서 인쇄할 때마다 윈도우 95 Head 정보가 출력돼요.

방법1 프린터 드라이버의 등록 정보에서 일반탭의 구분 용지 항목이 그래픽 또는 텍스트로 설정되어 있기 때문입니다. 설정값을 없음으로 하세요.

메모

선택사양편

선택사양의 종류

프린터 메모리

- 프린터에 메모리를 추가하면 복잡한 그래픽 작업도 더 빠르게 인쇄할 수 있습니다.
- 본 제품에는 4MB가 기본으로 설치되어 있고, 컨트롤 보드에는 1개의 SIMM 슬롯이 있습니다.
- 메모리를 추가하실려면 4MB, 8MB, 16MB, 32MB 메모리를 선택하여 추가할 수 있습니다.

시리얼 보드

시리얼을 설치하면 시리얼 인터페이스에 연결할 수 있습니다.

옵션 카세트

250매용 카세트를 추가 구입하여 설치할 수 있습니다.

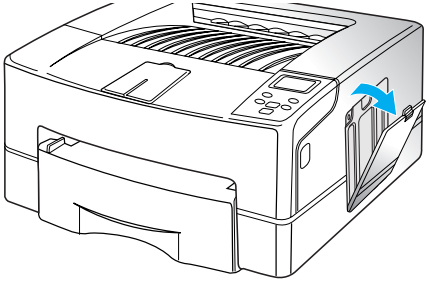
주의!

- 별매품 장착시 컨트롤 보드를 빼내려면 반드시 프린터 전원 버튼을 끄고 전원 코드를 빼주세요.
- 컨트롤 보드 등은 정전기에 민감하여 치명적인 손상을 입을 수 있습니다.
  이러한 선택사양을 설치하거나 빼낼 때는 반드시 금속성 물질을 먼저 만져 몸에 흐르는 정전기를 없앤 뒤 작업하십시오.

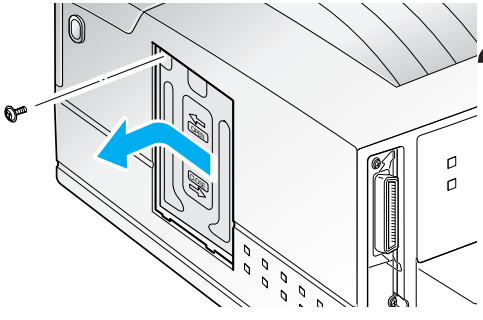
메모리 확장하기

4MB, 8MB, 16MB, 32MB 메모리를 추가로 설치할 수 있습니다.
기본 메모리는 4MB입니다.

SIMM 설치방법

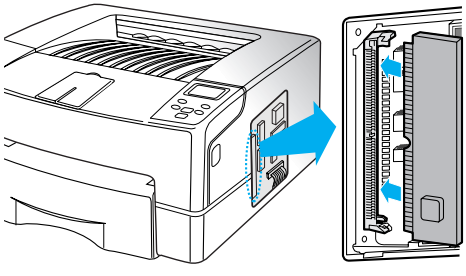


1 전원 버튼을 끄고 전원 코드를 뺀 후 프린터 우측의 커버를 여세요.



2 드라이버를 사용하여 나사를 하나 뺀후 속덮개를 화살표 방향으로 약간 민 후 밖으로 빼냅니다.

●만약 컨트롤 보드에 메모리가 장착되어 있다면 메모리를 빼주세요. (4.3쪽 참조)

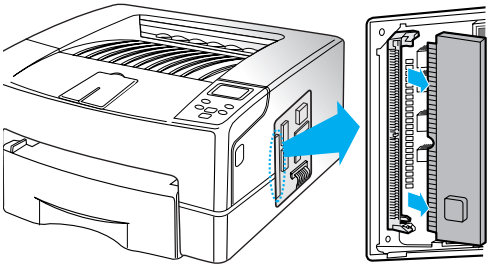


3 약 30°로 SIMM을 넣고 슬롯 뒤 아래에 있는 고정 클립에 끼워지도록 누르세요.

4 원래대로 다시 조립하세요.

●안쪽 커버와 프린터 우측의 커버를 다시 조립하세요.

SIMM을 꺼내려면



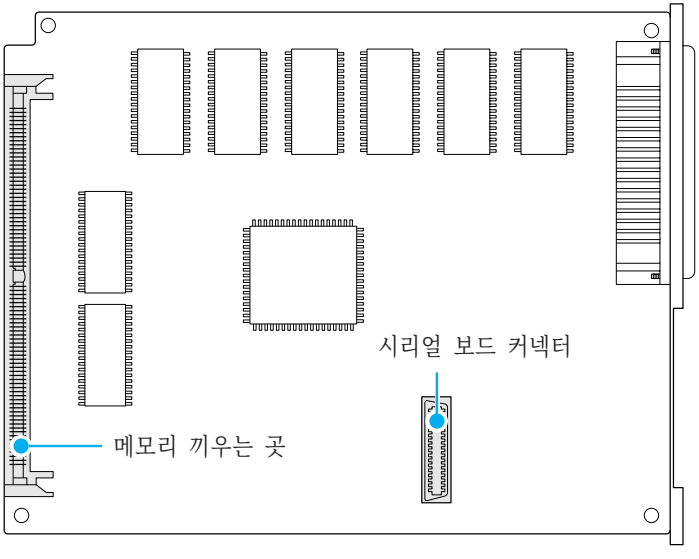
1 슬롯을 고정하고 있는 양쪽 클립을 밖으로 밀고 SIMM을 약 30。정도 올린 후 SIMM을 꺼내세요.

주의! 메모리는 정전기에 의해서도 쉽게 망가질 수 있으므로 다른 금속에 먼저 손을 댄 후 메모리를 만지세요.

알아두기

확장 SIMM 선택 방법

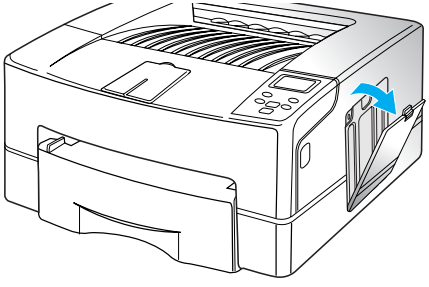
- 72PIN EDO 타입이며 액세스 타임은 60ns이내
- 리플레시 타임은 1KHz이내
- 메모리 데이타는 32Bit단위로 동작되는 것(32Bit 단위로 RAS가 독립적인 것)



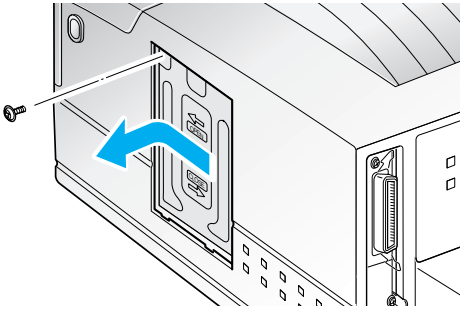
시리얼 보드 설치하기

시리얼을 설치하면 시리얼 인터페이스에 연결할 수 있습니다.

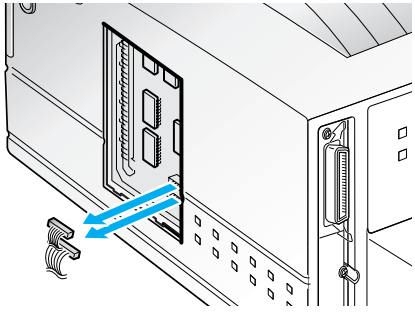
시리얼 설치방법



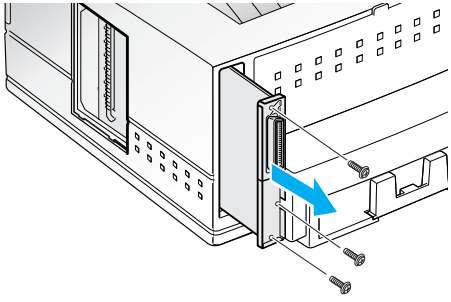
1 전원 버튼을 끄고 전원 코드를 뺀 후 프린터 우측의 커버를 여세요.



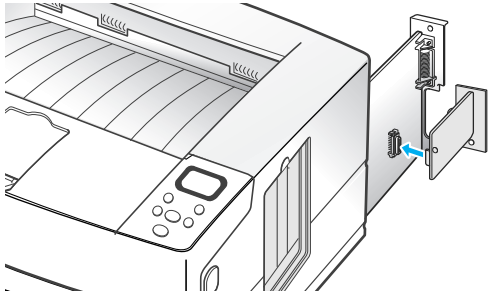
2 드라이버를 사용하여 나사를 하나 뺀후 속덮개를 화살표 방향으로 약간 민 후 밖으로 빼냅니다.



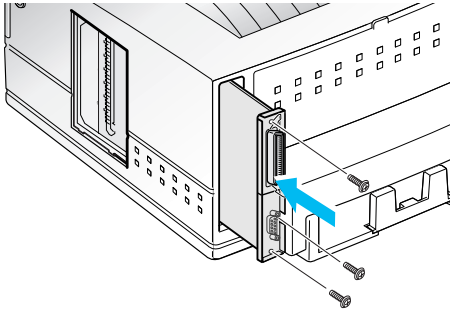
3 컨트롤 보드에서 커넥터 2개를 빼내세요.



4 컨트롤 보드를 고정하고 있는 나사 3개를 풀고 그림과 같이 컨트롤 보드를 빼내세요.



5 시리얼 보드를 끼울 위치(4-3쪽 참조)를 확인한 후 컨트롤 보드에 시리얼 보드 커넥터를 정확히 맞춘 후 끼워 주세요.

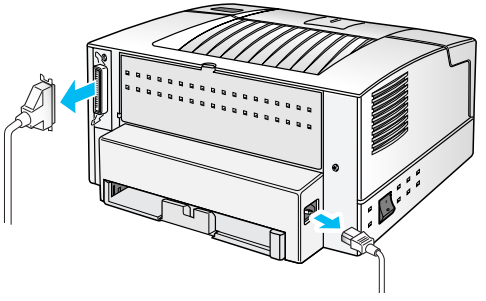


6 컨트롤 보드를 제자리에 끼운 후 나사 3개로 고정시킨 다음 분해한 순서대로 재조립 하세요. (4.4쪽 참조)

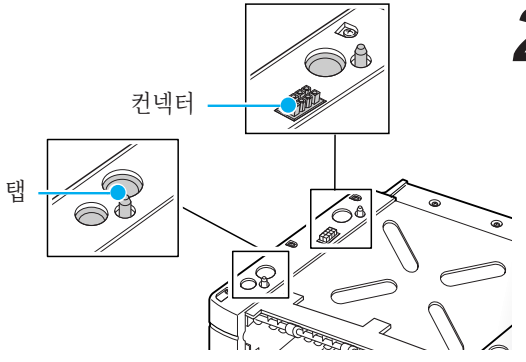
7 프린터 케이블을 연결하고 전원 코드를 연결한 후 전원 버튼을 켜 주세요.

옵션 카세트 설치하기

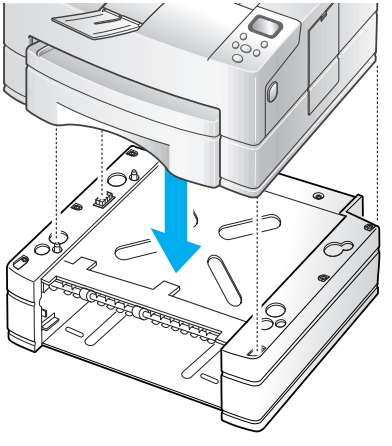
250매용 옵션 카세트를 추가 구입하여 설치할 수 있습니다.



1 전원 버튼을 끄고 전원 코드를 뺀 후 프린터 케이블을 모두 분리하세요.

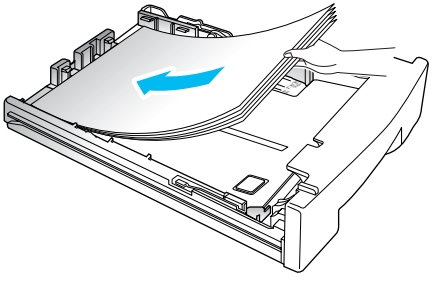


2 프린터와 연결될 커넥터와 탭의 위치를 확인하세요.



3 옵션 카세트를 설치하고자 하는 장소에 놓은 후 프린터를 올려 놓으세요.

●옵션 카세트에 있는 커넥터 부분과 프린터가 잘 연결되도록 하세요.



4 옵션 카세트에 용지를 넣으세요.

5 프린터 케이블과 전원 코드 연결하고 전원 버튼을 켜주세요.

ML힌트

바르게 설치되었는지 확인하려면 시험인쇄를 해보세요. (1.10쪽 참조)

제품사양편

제품규격

크기	360mm×367mm×190m (크기×세로×높이)
통신 인터페이스	센트로닉스 병렬(IEEE 1284). Serial (RS-232C)·선택사양
메 모 리	4MB가 기본, 최대 36MB까지 확장가능(DRAM SIMM 선택사양)
표준 폰트	45개 스케일러블 폰트, 1개 비트맵 폰트, 한글/영문 (명조, 고딕, 궁서, 둥근고딕, 샘물, 옛체) 아웃라인 폰트, 한자(명조, 고딕) 아웃라인 폰트, 기타 비트맵 폰트

용지규격

용 지	용 지 크 기	용지 카세트	옵션 카세트	수동급지부
A4	210×297	●	●	●
LETTER	216×279(8.5×11 ")	●	●	●
FOLIO(LEGAL13 ")	216×330(8.5×13 ")	●	●	●
LEGAL(LEGAL14 ")	216×356(8.5×14 ")	●	●	●
EXECUTIVE	184×267(7.25×10.5 ")	●	●	●
B5	176×250	●	●	●
ENVELOPE				
-COM-10	105×241(4.12×9.5 ")			●
-MONARCH	98×191(3.87×7.5 ")			●
-DL	110×220(4.33×8.66 ")			●
-C5	162×229(6.38×9.01 ")			●
-C6	114×162(4.49×6.38 ")			●
-A5	100×148			●
-B5	176×250			●
TRANSPARENCY				
-A4	210×297			●
-LETTER	216×279(8.5×11 ")			●
LABEL				
-A4	210×297			●
-LETTER	216×279(8.5×11 ")			●
PAPER WEIGHT				
-CUT SHEET		60 ~ 90g/m^2	60 ~ 90g/m^2	60 ~ 163g/m^2
-ENVELOPE				60 ~ 90g/m^2
PAPER CAPACITY				
-CUT SHEET		250(75g/m^2)	250(75g/m^2)	1
-ENVELOPE				1
-LABEL				1
-TRANSPARENCY				1

소모품 교환 및 서비스에 대하여

소모품의 교환시기

토너 카트리지

- 인쇄된 페이지가 희미하거나 흐린 부분이 곳곳에 나타나면 토너가 부족한 경우입니다. 이럴때는 토너 카트리지를 꺼내 좌우로 흔들어 토너를 골고루 분산시키세요. 그렇게 하면 조금 더 인쇄를 할 수 있습니다.
- 인쇄시 흰 줄이나 희미한 인쇄가 계속된다면 토너 카트리지를 교환하세요.
- 토너 카트리지를 교환하는 방법은 1.6~1.7쪽을 참조하세요.

정착기, 전사롤러, 급지유니트

정착기와 전사롤러는 30,000매 가량, 급지유니트는 50,000매 가량 인쇄해 내면 프린터 안의 이들 부품을 교환해 주어야 합니다. 서비스센터에 문의하세요.

토너 카트리지 보증

토너 카트리지의 보증기간은 판매일로부터 **6개월**이며, 중량기준으로 보증됩니다.

구입방법

- 통신판매: 080-023-8484 (전화비 무료)
- 대리점: 가까운 삼성전자 C&C 대리점, 서비스센터 또는 삼성 소모품 전문점에서 구입하세요.

소모품은 반드시 당사 정품을 사용하세요.

- 최고의 인쇄품질을 내려면 삼성 소모품 정품만 사용하는 것이 좋습니다.
- 토너 카트리지를 개조하거나 토너를 다시 채워 발생한 손상은 품질보증 및 서비스를 받을 수 없습니다.
- 토너 카트리지에 토너를 다시 채워 사용하시면 토너 카트리지의 전자 및 기계부품에 압력을 가하여 정상적인 수명대로 작동되지 않을 수 있고 많은 잠재적인 문제를 발생시킬 수 있습니다.

소모성 부품을 수명 이상 사용하였을 경우 무상보증기간 이내라도 유상으로 교환해야 됩니다.

소모품 품질문제 발생시 가까운 삼성 서비스센터를 방문하여 문의하십시오.

서비스를 받으려면

서비스는 가까운 삼성전자 서비스센터에 문의하세요. 서비스센터의 전화번호는 사용설명서의 뒷표지를 참조하세요.

무상 보증

이 제품은 제조 과정상 결함이나 정상적인 사용조건 상태에서 발생한 제품이상에 대해서는 제품을 구입한 날로부터 1년간 보증해 드립니다.

무상보증의 예외 사항

다음과 같은 사항으로 인한 제품결함 및 손상에 대해서는 무상보증이 적용되지 않습니다.

- 제품이 보증하는 사용환경 범위를 벗어난 환경에서 사용하여 이상이 발생한 경우
- 비정상적인 부품(소모품 포함)을 사용한 경우: 삼성 프린터의 소모품이 아니거나 재생용 소모품을 사용하여 결함이 발생한 경우
- 지정된 인쇄 용지를 사용하지 않은 경우
- 불안정한 장소에서의 사용이나 불충분한 유지 보수로 인해 결함이 발생한 경우
- 충격 전압을 보호할 수 없는 불안정한 전원에서 사용한 경우
- 사용자가 제품을 임의로 분해, 조립하여 이상이 발생한 경우
- 사용자가 임의로 설치한 소프트웨어나 인터페이스에 의해 이상이 발생한 경우
- 사용자가 임의로 제품을 수정하거나 잘못 사용하여 이상이 발생한 경우
- PC 결함 또는 성능에 따라 Setup/Install 이상, 양방향 통신 Error, 인쇄안됨불량이 발생될 경우
- 정품 Software가 아닌 불법복제 Software 사용으로 정상적인 인쇄가 안될 경우
- PC 환경변화(System 변경/재설치등)나 Virus 감염으로 인한 프린터 드라이버를 재설치한 경우
- 기능 향상을 위해 Software의 Version Up을 요청할 경우
- 제품을 구입하여 처음 설치후 드라이버의 재설치를 요청할 경우
- Set내에 외부이물(볼펜, 연필, 클립등)로 인한 동작불량이 발생한 경우
- 소모성 부품(토너 카트리지, 정착기, 전사롤러, 급지유니트)을 수명 이상 사용하였을 경우

부록

제어 코드표

●KSC5843 MODE 제어 코드표
●KSSM MODE 제어 코드표
●PCL5e MODE 제어 코드표

문자 세트

●한글 모드에서의 영문 문자 세트
●영문 모드에서의 영문 문자 세트
●KS 2바이트 완성형 코드표
●KS 2바이트 조합형 코드표

HP PCL5e 심볼세트 케이블 핀 구성

●병렬 인터페이스 핀 배치
●직렬 인터페이스 핀 배치

찾아보기

ㄱ

공유 설정하기 2.7, 2.9
공유기 3.17
그래픽 2.13, 2.20
기본 프린터 설정하기 1.15
기본값 복원 2.12

ㄴ

내부청소 3.1
네트워크 인쇄 2.7

ㄷ

뒷덮개 사용방법 2.3
등록정보
  PCLXL 2.11
  PCL5e 2.18

ㅁ

면당 페이지 출력 2.14
메모리 확장하기 4.2
메모리 설정 2.20
메세지 3.10

ㅂ

배경글씨 2.17
보조받침대 1.2
보호테이프 없애기 1.1
부속품 1.1

ㅅ

서비스를 받으려면 5.4
선택사양 4.1
  메모리 4.1, 4.2
  시리얼 보드 4.1, 4.4
  옵션 카세트 4.1, 4.6
설치하기
  시리얼 보드 4.4
  옵션 카세트 4.6
  프린터 드라이버 1.11
  토너 카트리지 1.6
소모품 5.3
수동급지부 1.2, 2.1
시험인쇄 1.10

ㅇ

연결하기
  전원 코드 1.5
  프린터 케이블 1.5
오버레이 2.16
옵션 카세트 4.6
용지
  용지 공급 설정 2.12, 2.19, 2.23
  용지 규격 5.2
  용지 걸림 3.3
  용지 넣기 1.8
  용지 방향 설정 2.19
  용지 카세트 2.1
  용지 크기 설정 2.12, 2.19, 2.22
용지 카세트
  사용 용지 안내 2.1
  조정 방법 2.2

워터마크 설정 2.17
인쇄품질 설정 2.20
인쇄하기
  윈도우에서 2.4
  훈글 에서 2.5, 3.17
인쇄환경
  설정 2.19
  조작부 설정 2.21
  PCL5e 설정 2.18
  PCLXL 설정 2.12
  오버레이 2.16
  워터마크 2.17
  인쇄품질 2.20

ㅈ

제품 규격 5.1
절전기능 2.26
조작부
  공통 메뉴 2.21
  버튼 1.3
  인쇄환경 설정 2.21
  PCL 메뉴 2.26
  KSC5843/KSSM 모드 메뉴 2.29
주의사항 3.8

ㅊ

추천 용지 2.1

ㅋ

KSC5843/KSSM모드 2.29

ㅌ

토너 절약모드 2.24
토너 카트리지
  교환시기 5.5
  구입방법 5.5
  설치하기 1.6
  클리닝 3.2
트루타입 2.13, 2.20

ㅍ

프린터 드라이버
  설치하기 1.11
  삭제하기 1.14
프린터 메모리 설정 2.15, 2.20
프린터 상태 메세지 3.10

ㅎ

해상도 2.15, 2.19
확대/축소 설정 2.30

제 품 보 증 서

서비스에 대하여

●저희 삼성전자에서는 품목별 소비자피해보상규정에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
●제품 고장발생시 구입대리점으로 연락하세요.
(대리점 이용이 안될 경우 서비스센터로 연락바랍니다.)
●보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에,
피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결해 드립니다.
●프린터의 부품 보유년한은 5년입니다.

프린터의 제품 보증기간은 1년입니다.

제 품 명	레이저 프린터	모 델 명	
구 입 일	년 월 일	SERIAL NO.	
구입대리점		판 매 금 액	

무료서비스

구입 후 1년(제품 보증기간) 이내에 제품이 고장난 경우에만 무료서비스를 받을 수 있습니다.
※일반 제품을 영업용도로 전환하여 사용할 경우의 보증기간은 반으로 단축 적용됩니다.

소비자 피해유형		보상내용	
		보증기간이내	보증기간이후
구입 후 10일 이내 정상적인 사용상태에서 발생한 성능·기능상의 하자로 중요한 수리를 요할 때		교환 또는 환급	
구입 후 1개월 이내 정상적인 사용상태에서 발생한 성능·기능상의 하자로 중요한 수리를 요할 때		제품교환	
수리가능	동일 하자로 3회까지 고장 발생시	무료수리	유료 수리
	동일 하자로 4회째 고장 발생시	제품교환 또는 환급	유료 수리
수리불가능	수리용 부품은 있으나 수리 불가능시 (부품보유기간 이내)	제품교환 또는 환급	정액 감가상각 후 교환
	수리용 부품이 없어 수리 불가능시 (부품보유기간 이내)	제품교환 또는 환급	정액 감가상각 금액에 10% 가산하여 환급

유료서비스

☐ 고장이 아닌 경우

고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금을 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어 주세요. (수리가 불가능한 경우 별도 기준에 준함)

• 제품 기능 사용설명 및 분해하지 않고 처리하는 간단한 조정시 • 외부안테나 및 유선신호 관련 서비스 요청시 • 판매점에서 제품을 부실하게 설치해 주어 재설치시 • 제품 내부에 들어간 먼지 세척 및 이물 제거시 (팩시밀리, 프린터)	1회 무료 2회부터 유료
• 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 부실시 • 구입시 판매조건이 고객이 설치하게 된 제품의 재설치 요청시 • 소비자 설치 미숙으로 재설치시 • 헤드세척 및 이물투입 서비스 요청시 • 네트워크 및 타사 프로그램 사용설명	1회부터 유료

☐ 소비자 과실로 고장난 경우

- 소비자의 취급 부주의 또는 함부로 수리, 개조하여 고장 발생시
- 삼성전자 대리점이나 서비스센터 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장 발생시
- 전기용량을 틀리게 사용하여 고장 발생시 예)110V 제품을 220V 전원에 사용한 경우
- 설치 후 이동시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시
- 삼성전자에서 미지정한 소모품이나 옵션품 사용으로 고장 발생시

☐ 그 밖의 경우

- 천재지변(화재, 염해, 수해 등)에 의한 고장 발생시
- 소모성 부품의 수명이 다한 경우 (배터리, 형광등, 헤드, 진동자, 램프류, 필터류, 토너, 드럼, 리본 등)

SAMSUNG 삼성전자

이 보증서는 대한민국에서만 사용되며 다시 발행하지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해 주세요.

제어 코드표

KS 제어 코드 사양

NO.	제어코드	기 능	변수/초기값
1	HT (09h)	수평탭 실행	
2	LF (0Ah)	Line Feed	
3	VT (0Bh)	수직탭 실행	
4	FF (0Ch)	Form Feed	
5	CR (0Dh)	Carriage Return	
6	SO (0Eh)	자동해제 가로 두배 확대 지정	
7	DC4(14h)	자동해제 가로 두배 확대 해제	
8	SI(0Fh)	축소 지정	
9	DC2(12h)	축소 해제	
10	CAN(18h)	Cancel	
11	ESC - n	밑줄 지정/해제	n=1 : 지정, n=0 : 해제
12	ESC 0	1/8inch Line Feed량 설정	
13	ESC 1	7/72inch Line Feed량 설정	
14	ESC 2	Line Feed량 설정 유효화	
15	ESC 3 n	n/180inch Line Feed량 설정	1≤n≤255

NO.	제어코드	기 능	변수/초기값
16	ESC 6	문자세트2 지정	
17	ESC 7	문자세트1 지정	
18	ESC <	헤드복귀	
19	ESC @	초기화	
20	ESC A n	n/60inch Line Feed량 잠정 설정	1≤n≤85
21	ESC C n	라인단위 페이지 길이 설정	1≤n≤127
22	ESC D n1 n2…Nk Nul	수평탭 위치 설정	1≤nk≤255, 1≤k≤28
23	ESC E	강조 지정	
24	ESC F	강조 해제	
25	ESC G	이중 인자 지정	
26	ESC H	이중 인자 해제	
27	ESC J n	n/180inch 순방향 용지 진행	
28	ESC K P1 P2 d1…dn	8도트 단밀도 비트 이미지	0≤P1≤255, 0≤P2≤3, 0≤dn≤255
29	ESC L P1 P2 d1…dn	8도트 배밀도 비트 이미지	0≤P1≤255, 0≤P2≤6, 0≤dn≤255
31	ESC W n	가로 두배 확대 지정/해제	n=1 : 지정, n=0 : 해제
32	ESC S n	위/아래 첨자 지정	n=1 : 지정, n=0 : 해제
33	ESC T	위/아래 첨자 해제	
34	ESC a n	페이지 축소/확대값 설정	50≤n≤200

NO.	제어코드	기 능	변수/초기값
35	ESC c n	1/n inch Line Feed량 설정	n=3,4,5,6,8,60
36	ESC d n	자동 줄넘김 지정/해제	n=1 : 지정, n=0 : 해제
36	ESC h n	한글 모드 선택/해제	n=1 : 지정, n=0 : 해제
38	ESC i n	구분 지정 세로 두배 확대	n=0 : 해제, n=1 : 세로 두배 확대의 윗부분 지정, n=2 : 아랫부분 지정
39	ESC l n	인쇄방향 지정	n=0 : 세로인쇄, n=1 : 가로인쇄
40	ESC m n	서체 선택	n=0 : 명조체, n=1 : 고딕체 n=2 : 궁서체, n=3 : 굴림체
41	ESC n P1 P2 d1…dn	24도트 3배 밀도 비트 이미지	0≤P1≤255, 0≤P2≤9, 0≤dn≤255
42	ESC q n	영숫자, 한글 비율 모드 설정	n=0 : K5/E10, n=1 : K6/E12, n=2 : K10/E10, n=3 : K6.67/E13.3, n=4 : K7.5/E15
43	ESC r n	역상 인자 지정/해제	n=1 : 지정, n=0 : 해제
44	ESC t n1 n2 n3	영숫자 기준 인자 위치 지정	48≤d1≤50, 48≤P2≤57, 48≤dn≤57
46	ESC y n	자동 해제 세로 두배 확대 지정/해제	n=1 : 지정, n=0 : 해제
47	ESC z n	그물체 인자 지정/해제	n=1 : 지정, n=0 : 해제
48	ESC w n	비트 마스크	0≤n≤24 혹은 48≤n≤72
49	ESC u n	n/120inch Line Feed량 설정	1≤n≤127
50	ESC s n	1.5배 확대 모드 지정/해제	n=1 : 지정, n=0 : 해제
51	ESC Z n	완성/조합 코드 선택	n=0 : 완성형, n=1 : 조합형

KSSM 제어 코드 사양

NO.	제어코드	기 능	변수/초기값
1	ESC C n	라인 단위 페이지 길이 설정	1≤n≤127
2	ESC c O n	인치 단위 페이지 길이 설정	1≤n≤22
3	ESC N n	절선 이동 설정	1≤n≤127
4	ESC O	절선 이동 해제	
5	ESC Q n	우측 여백 설정	0≤n≤255
6	ESC l n	좌측 여백 설정	0≤n≤255
7	ESC 0	1/8inch Line Feed량 설정	
8	ESC 1	17/180inch Line Feed량 설정	
9	ESC 2	1/6inch Line Feed량 설정	
10	ESC 3 n	n/180inch Line Feed량 설정	0≤n≤255
11	ESC A n	n/60inch Line Feed량 설정	0≤n≤85
12	ESC/n	VFU 채널 선택	0≤n≤7
13	ESC B n1…nk NULL	수직탭 위치 설정	1≤n≤255, 1≤k≤16
14	ESC D n1…nk NULL	수평탭 위치 설정	1≤n≤255, 1≤k≤32
15	ESC b m n1…nk NULL	VFU 탭 위치 설정	0≤m≤7, 1≤n≤255, 1≤k≤16
16	LF	Line Feed	
17	FF	Form Feed	
18	CR	Carriage Return	
19	ESC J n	n/180inch 순방향 용지 전송	0≤n≤255

NO.	제어코드	기 능	변수/초기값
21	HT	수평탭 실행	
22	VT	수직탭 실행	
23	ESC $ n1 n2	절대 위치 지정	0≤n1≤255, 0≤n2≤3
24	ESC \ n1 n2	상대 위치 지정	0≤n1≤255, 0≤n2≤255
25	FS $ n1 n2	한글 절대 위치 지정	0≤n≤255
26	ESC 6	상위측 Control 코드 해제	
27	ESC 7	상위측 Control 코드 설정	
28	ESC M	12 CPI 지정	
29	ESC P	10 CPI 지정	
30	ESC R	국제 문자 선택	
31	ESC S	위/아래 첨자 지정	
32	ESC T	위/아래 첨자 해제	
33	ESC g	15 CPI 지정	
35	ESC k	문자체 선택	
36	ESC t	문자 코드표 선택	
37	ESC % n	다운로드 문자 세트 지정/해제	n=0 : 해제, n=1 : 지정
38	ESC & s n m a0 a1 a2 d1…	다운로드 문자 정의	s=0, n과 m은 정의하는 코드 영역, a0=좌측 스페이스, a1=실문자폭(도트 단위), a2=우측 스페이스, di=정의하는 문자의 도트 패턴

NO.	제어코드	기 능	변수/초기값
39	ESC : 0 n m	문자 세트 복사	n, m=항상 0
40	ESC SP n1 n2	문자간 스페이스량 설정	0≤n≤255
41	SI	축소 지정	
42	DC2	축소 해제	
43	ESC SI	축소 지정	
44	ESC - n	밑줄 지정/해제	n=0 : 해제, n=1 : 지정
45	ESC w n	세로 두배 확대 지정/해제	n=0 : 해제, n=1 : 지정
46	SO	자동 해제 가로 두배 확대 지정	
47	DC4	자동 해제 가로 두배 확대 해제	
48	ESC SO	자동 해제 가로 두배 확대 지정	
49	ESC ! n	일괄 지정	0≤n≤255
50	ESC 4	이탤릭 지정	
51	ESC 5	이탤릭 해제	
52	ESC E	강조 지정	
53	ESC F	강조 해제	
54	ESC G	이중 인자 지정	
55	ESC H	이중 인자 해제	
56	ESC W n	가로 두배 확대 지정/해제	n=0 : 해제, n=1 : 지정
57	ESC q n	문자 스타일 선택	0≤n≤3

NO.	제어코드	기 능	변수/초기값
58	ESC (X	바탕 선택	
59	FS SO	자동 해제 가로 두배 확대 지정	
60	FS DC4	자동 해제 가로 두배 확대 해제	
61	FS ! n	한글 일괄 지정	0≤n≤255
62	FS - n	한글 밑줄 지정/해제	n=0 : 해제, n=1 : 1도트 밑줄 지정, n=2 : 2도트 밑줄 지정
63	FS D n1 n2	반자 세로 쓰기 2문자 지정	n1, n2=반자 코드값
64	FS J	세로 쓰기 지정	
65	FS K	가로 쓰기 지정	
66	FS W n	한글 가로 세로 두배 확대 지정/해제	n=0 : 해제, n=1 : 지정
68	FS X n	구분 지정 한글 세로 확대	n=0 : 해제, n=1 : 윗부분 인자, n=2 : 아랫부분 인자, n=3 : 아래/위 전부 인자
69	FS Sl	반자 문자 지정	
70	FS DC2	반자 문자 해제	
71	FS &	한글 모드 설정	
72	FS	한글 모드 해제	
73	FS k n	한글 서체 선택	n=0 : 명조, n=1 : 고딕, n=2 : 궁서, n=3 : 굴림

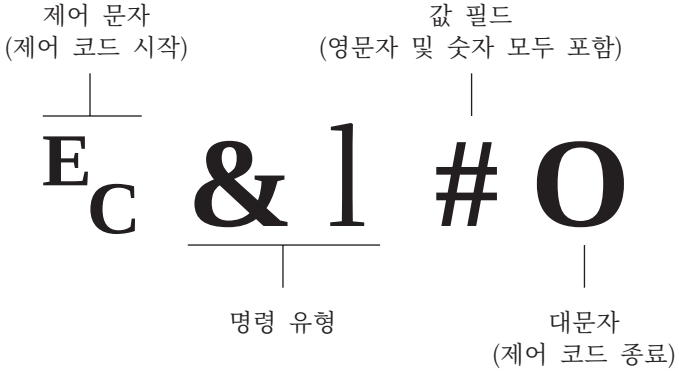
NO.	제어코드	기 능	변수/초기값
74	FS r n	1/4자 문자 지정	n=0 : 1/4자 문자의 윗글자, n=1 : 1/4자 문자의 아랫글자
75	FS t n	한글 코드표 선택	n=0 : 완성형, n=1 : 조합형
76	FS 2 a1 a2 d1…d72	사용자 정의 문자	a1×254, 161≤a2≤254, 0≤di≤255
77	FS S n1 n2	전자 문자 스페이스량 설정	0≤n1≤127, 0≤n2≤127
78	FS T n1 n2	반자 문자 스페이스량 설정	0≤n1≤127, 0≤n2≤127
79	ESC *m n1 n2 d1…dk	비트 이미지 선택	m=0/1/2/3/4/6/32/33/38/39/40, 0≤n≤255, 0≤n2≤31, 0≤di≤255
80	ESC ? n m	비트 이미지 변환	n=75/76/89/90, 0≤m≤40
81	ESC K n1 n2 d1…dk	8도트 단밀도 비트 이미지	0≤n1≤255, 0≤n2≤31, 0≤di≤255
82	ESC L n1 n2…	8도트 배밀도 비트 이미지	0≤n1≤255, 0≤n2≤31, 0≤di≤255
83	ESC Y n1 n2…	8도트 배속 배밀도 비트 이미지	0≤n1≤255, 0≤n2≤31, 0≤di≤255
84	ESC Z n1 n2…	8도트 4배밀도 비트 이미지	0≤n1≤255, 0≤n2≤31, 0≤di≤255
86	ESC @	초기화	
87	ESC d n	자동 줄넘김 지정/해제	n=0 : 해제, n=1 : 지정

PCL 프린터 명령문 이해

프린터 명령을 사용하기 전에 다음 문자들을 비교하십시오.

소문자 l :	l	대문자 O :	O
숫자 1 :	1	숫자 0 :	Ø

여러 프린터 명령에서 소문자 l(l)과 숫자 일(1) 또는 대문자 O(O)와 숫자 영(Ø)을 사용합니다. 화면에서는 이 문자들이 여기에 표시된 것과 같이 나타나지 않을 수 있습니다. PCL 프린터 명령 입력시에는 대소문자를 구분하여 문자를 정확하게 사용해야 합니다.



제어 코드 결합

제어 코드들을 결합하여 한 제어 코드 문자열을 만들 수 있습니다.
코드 결합시에 따라야 할 세 가지 중요한 규칙이 있습니다.

1. E_C 문자 후에 나오는 첫번째 두 문자(매개변수화된 문자와 그룹 문자)는 결합할 모든 명령에서 같아야 합니다.

2. 제어 코드 결합시에는 각 개별 제어 코드에 있는 대문자(종료문자)를 소문자로 바꾸십시오.

3. 결합된 제어 코드의 마지막 문자는 대문자이어야 합니다.

다음은 Legal 용지, 가로 방향 및 인치당 8행을 선택하기 위해 프린터로 보내야 할 제어 코드 문자열의 한 예입니다.

EC&l3AEC&10OEC&l8D

다음 제어 코드는 동일한 프린터 명령들을 보다 짧은 코드로 결합하여 보냅니다:

EC&l3a1o8D

일반적인 PCL 프린터 명령

기 능		명 령	옵 션 (#)
작업제어명령	초기화	ESCE	해당 없음
	인쇄 매수	ESC&l#X	1 – 999
	양면/단면 인쇄	ESC&l#S	0=단면 인쇄 1=긴 변 제본 양면 인쇄 2=짧은 변 제본 양면 인쇄
쪽제어명령	용지 공급	ESC&l#H	0=현재 페이지 인쇄 또는 방출 1=용지함 2 2=수동 공급, 용지 3=수동 공급, 봉투
	용지 크기	ESC&l#A	1=Executive 2=Letter 3=Legal 25=A5 26=A4 45=B5-JIS 80=Monarch 81=Commercial 10 90=DL 91=International C5 100=B5
	방향	ESC&l#O	0=세로 1=가로 2=반전 세로 3=반전 가로
	위쪽 여백	ESC&l#E	#=행 수
	텍스트 길이 (아래쪽 여백)	ESC&l#F	#=위쪽 여백으로부터 행 수

기 능		명 령	옵 션 (#)
쪽제어명령(계속)	왼쪽 여백	EC&a#L	#=열 수
	오른쪽 여백	EC&a#M	#=왼쪽 여백으로부터 열 수
	수평 이동 색인	EC&k#H	1/120 인치 단위 (인쇄를 수평 압축)
	수직 이동 색인	EC&l#C	1/48 인치 단위 (인쇄를 수직 압축)
	행 간격	EC&l#D	#=인치당 행 수 (1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 16, 24, 48)
	구멍 건너뛰기	EC&l#L	0=사용 불능 1=사용 가능
커서위치	수직 위치 (행)	EC&a#R	#=행 번호
	수직 위치 (도트 수)	EC&*p#Y	#=도트 수 (300 도트 = 1 인치)
	수직 위치 (데시포인트)	EC&a#V	#=데시포인트 수 (720 데시포인트=1인치)
	수평 위치 (열)	EC&a#C	#=열 수
	수평 위치 (도트)	EC*p#X	#=도트 수 (300 도트 = 1 인치)
	수평 위치 (데시포인트)	EC&a#H	#=데시포인트 수 (720 데시포인트=1 인치)
프로그래밍힌트	행 끝에서 자동 행 바꿈	EC&s#C	0=사용 가능 1=사용 불능
	디스플레이 기능 켜기	ECY	해당 없음
	디스플레이 기능 끄기	ECZ	해당 없음
언어선택	PCL 모드로 전환	EC%#A	0=이전의 PCL 커서 위치 사용 1=현재 HP-GL/2 펜 위치 사용
	HP-GL/2 모드로 전환	EC%#B	0=이전의 HP-GL/2 펜 위치 사용 1=현재의 PCL 커서 위치 사용

기 능		명 령	옵 션 (#)
글꼴 선택	기호 세트[2]	ESC(#	8U=HP Roman-8 기호 세트 10U=IBM Layout (PC-8) (코드 페이지 437) 기본 기호 세트 12U=IBM Layout for Europe (PC-850) (코드 페이지 850) 8M=Math-8 19U=Windows 3.1 Latin 1 9E=Windows 3.1 Latin 2 (일반적으로 동유럽에서 사용) 5T=Windows 3.1 Latin 5 (일반적으로 터키에서 사용) 579L=Wingdings 글꼴
	기본 간격	ESC(s#P	0=고정 1=비례
	기본 피치	ESC(s#H	#=문자/인치
	피치 모드 설정[3]	ESC&k#S	0=10 4=12(elite) 2=16.5 – 16.7 (압축)
	기본 높이	ESC(s#V	#=포인트
	기본 유형[2]	ESC(s#S	0=수직 (솔리드) 1=기울임꼴 4=축소 5=축소 기울임꼴
	기본 선 두께[2]	ESC(s#B	0=중간(책 또는 텍스트) 1=반 굵게 3=굵게 4=특 굵게
	서체[2]	ESC(s#T	각 내장 글꼴을 위한 명령을 보려면 PCL 글꼴 목록을 인쇄하십시오.

메모

문자 세트

한글 모드에서의 영문 문자 세트

DECIMAL VALUE		0	16	32	48	64	80	96	112
隱	HEXA DECIMAL VALUE	0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	NUL	┼	BLANK (SPACE)	0	@	P	‘	p
1	1	┌	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	2	┐	DC2	〃	2	B	R	b	r
3	3	└	DC3	#	3	C	S	c	s
4	4	┘	DC4	$	4	D	T	d	t
5	5	│	┴	%	5	E	U	e	u
6	6	—	┬	&	6	F	V	f	v
7	7	BEL	┤	’	7	G	W	g	w
8	8	BS	CAN	`(	`8	H	X	h	x
9	9	HT	├	`)	`9	I	Y	i	y
10	A	LF		*	:	J	Z	j	z
11	B	VT	ESC	+	;	K	]	k	{
12	C	FF		,	<	L	₩	l	|
13	D	CR		—	=	M	`[	m	}
14	E	SO		.	>	N	∧	n	
15	F	SI		／	?	O	_	o	DEL

영문 모드에서의 영문 문자 세트 1

DECIMAL VALUE		0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
隠	HEXA DECIMAL VALUE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	NUL		BLANK (SPACE)	0	@	P	`	p	NUL		á	⋮⋮	ㄴ	ㅛ	α	≡
1	1		DC1	!	1	A	Q	a	q		DC1	í	⋮⋮	ㅗ	ㅜ	β	±
2	2		DC2	"	2	B	R	b	r		DC2	ó	⋮⋮	ㅜ	ㅠ	Γ	≥
3	3		DC3	#	3	C	S	c	s		DC3	ú	ㅣ	ㅏ	ㅚ	π	≤
4	4		DC4	$	4	D	T	d	t		DC4	ñ	ㅓ	ㅡ	ㅌ	Σ	
5	5			%	5	E	U	e	u			Ñ	ㅕ	ㅢ	ㅍ	σ	
6	6			&	6	F	Y	f	v			ª	ㅖ	ㅑ	ㅞ	μ	÷
7	7	BEL		'	7	G	W	g	w	BEL		º	ㅖ	ㅑ	ㅐ	τ	≈
8	8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	BS	CAN	¿	ㅋ	ㅚ	ㅒ	Φ	○
9	9	HT		)	9	I	Y	i	y	HT		⌐	ㅋ	ㅘ		Θ	●
10	A	LF		锑	:	J	Z	j	z	LF		¬	‖	ㅛ	ㅏ	Ω	●
11	B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	VT	ESC	½	ㅋ	ㅜㅜ	■	δ	√
12	C	FF		,	<	L	\	l	|	FF		¼	ㅚ	ㅑ	■	∞	n
13	D	CR		−	=	M	]	m	}	CR		¡	ㅚ	=	■	Ø	2
14	E	SO		.	>	N	^	n		SO		«	ㅚ	ㅗㅗ	■	∈	■
15	F	SI		/	?	O	£>	o		SI		»	ㅋ	ㅛ	■	∩	SP

영문 모드에서의 영문 문자 세트 2

DECIMAL VALUE		0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
隱	HEXA DECIMAL VALUE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	NUL		BLANK (SPACE)	0	@	P		p	Ç	É	á	⁝⁝	ㄴ	ㅛ	α	≡
1	1		DC1	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⁝⁝	ㅗ	ㅜ	β	±
2	2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	⁝⁝	ㅜ	ㅠ	Γ	≥
3	3	♥	DC3	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	ㅣ	ㅑ	ㅚ	π	≤
4	4	◆	DC4	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	ㅐ	ㅡ	ㄹ	Σ	
5	5	♣		%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	ㅒ	ㅣ	ㅍ	σ	
6	6	♠		&	6	F	Y	f	v	å	û	ª	ㅖ	ㅑ	ㅠ	μ	÷
7	7	BEL		'	7	G	W	g	w	Ç	ù	º	ㅢ	ㅑ	ㅐ	τ	≈
8	8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	è	ÿ	¿	ㅋ	ㅚ	ㅒ	Φ	○
9	9	HT	§	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	ㅋ	ㅎ	┘	Θ	●
10	A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	‖	ㅛ	┌	Ω	●
11	B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	ㅋ	ㅜ	■	δ	√
12	C	FF		,	<	L	\	l	:	î	£	¼	ㅚ	ㅑ	▌	∞	n
13	D	CR		-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	ㅚ	=	▌	Ø	2
14	E	SO		.	>	N	^	n		Ä	₧	«	ㅚ	ㅐ	▐	∈	■
15	F	SI		/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	ㅋ	ㅗ	▌	∩	SP

KS 2바이트 완성형 코드표(KSC 5601-1992)

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1행2	A1A0			、	。	·	‥	…	¨	〃		—	∥	＼		‘	’
	A1B0	“	”	〔	〕	〈	〉	《	》	「	」	『	』	【	】	±	×
	A1C0	÷	≠	≤	≥	∞	∴	°	′	″	℃	Å	¢	£	¥	♂	♀
	A1D0	∠	⊥	⌒	∂	∇	≡		§	※	☆	★	○	●	◎	◇	◆
	A1E0	□	■	△	▲	▽	▼	→	←	↑	↓	↔	〓	≪	≫	√	∽
	A1F0	∝	∵	∫	∬	∈	∋	⊆	⊇	⊂	⊃	∪	∩	∧	∨	￢	
행	A2A0		⇒	⇔	∀	∃	´	~	ˇ	˘	˝	˚	˙	¸	˛	¡	¿
	A2B0	:	∮	∑	∏	¤	°F	‰	◁	◀	▷	▶	♤	♠	♡	♥	♧
	A2C0	♣	⊙		▣	◐	◑	▒	▤	▥	▨	▧	▦	♨	☏	☎	☜
	A2D0	☞	¶	†	‡	↕	↗	↙	↖	↘	♭	♩	♪	♬	㉿	㈜	№
	A2E0	㏇	™	㏂	㏘	℡											
	A2F0																
3행	A3A0		!	"	#	$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
	A3B0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
	A3C0	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	A3D0	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	₩	]	^	_
	A3E0	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
	A3F0	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	|	}		
4행	A4A0		ㄱ	ㄲ	ㄳ	ㄴ	ㄵ	ㄶ	ㄷ	ㄸ	ㄹ	ㄺ	ㄻ	ㄼ	ㄽ	ㄾ	ㄿ
	A4B0	ㅀ	ㅁ	ㅂ	ㅃ	ㅄ	ㅅ	ㅆ	ㅇ	ㅈ	ㅉ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ	ㅏ
	A4C0	ㅐ	ㅑ	ㅒ	ㅓ	ㅔ	ㅕ	ㅖ	ㅗ	ㅘ	ㅙ	ㅚ	ㅛ	ㅜ	ㅝ	ㅞ	ㅟ
	A4D0	ㅠ	ㅡ	ㅢ	ㅣ		ㅥ	ㅦ	ㅧ	ㅨ	ㅩ	ㅪ	ㅫ	ㅬ	ㅭ	ㅮ	ㅯ
	A4E0	ㅰ	ㅱ	ㅲ	ㅳ	ㅴ	ㅵ	ㅶ	ㅷ	ㅸ	ㅹ	ㅺ	ㅻ	ㅼ	ㅽ	ㅾ	ㅿ
	A4F0	ㆀ	ㆁ	ㆂ	ㆃ	ㆄ	ㆅ	ㆆ	ㆇ	ㆈ	ㆉ	ㆊ	ㆋ	ㆌ	ㆍ	ㆎ	
5행	A5A0		i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x					
	A5B0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X						
	A5C0		A	B	Γ	Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O
	A5D0	Π	P	Σ	T	Y	Φ	X	Ψ	Ω							
	A5E0		α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	o
	A5F0	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω							
6행	A6A0		─	│	┌	┐	┘	└	├	┬	┤	┴	┼	━	┃	┏	┓
	A6B0	┛	┗	┣	┳	┫	┻	╋	┠	┯	┨	┷	┿	┝	┰	┥	┸
	A6C0	╂	┒	┑	┕	┙	┖	┎	┍	┞	┟	┡	┢	┭	┮	┵	┶
	A6D0	┷	┸	┹	┺	┽	┾	╀	╁	╃	╄	╅	╆	╇	╈	╉	╊
	A6E0	┼	┽	┾	┿	╀											
	A6F0																
7행	A7A0		μℓ	mℓ	dℓ	ℓ	kℓ	cc	㎟	㎠	㎥	㎞	fm	nm	μm	mm	cm
	A7B0	km	㎟	㎠	㎡	㎢	ha	μg	mg	kg	kt	*cal*	*kcal*	dB	m/s	m/s²	ps
	A7C0	ns	μs	ms	pV	nV	μV	mV	kV	MV	pA	nA	μA	mA	kA	pW	nW
	A7D0	μW	mW	kW	MW	Hz	kHz	MHz	GHz	THz	Ω	kΩ	MΩ	pF	nF	μF	mol
	A7E0	cd	rad	rad/s	rad/s²	sr	Pa	kPa	MPa	GPa	Wb	lm	lx	Bq	Gy	Sv	C/kg
	A7F0																

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
8행	A8A0		Æ	Ð	ª	Ħ		Ĳ		Ŀ	Ł	Ø	Œ	º	Þ	Ŧ	Ŋ	
	A8B0		㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧	㉨	㉩	㉪	㉫	㉬	㉭	㉮	
	A8C0	㉯	㉰	㉱	㉲	㉳	㉴	㉵	㉶	㉷	㉸	㉹	㉺	㉻	ⓐ	ⓑ	ⓒ	
	A8D0	ⓓ	ⓔ	ⓕ	ⓖ	ⓗ	ⓘ	ⓙ	ⓚ	ⓛ	ⓜ	ⓝ	ⓞ	ⓟ	ⓠ	ⓡ	ⓢ	
	A8E0	ⓣ	ⓤ	ⓥ	ⓦ	ⓧ	ⓨ	ⓩ	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	
	A8F0	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	½	⅓	⅔	¼	¾	⅛	⅜	⅝	⅞		
9행	A9A0		æ	đ	ð	ħ	ı	ĳ	ĸ	ŀ	ł	ø	œ	ß	þ	ŧ	ŋ	
	A9B0	ŉ	㈀	㈁	㈂	㈃	㈄	㈅	㈆	㈇	㈈	㈉	㈊	㈋	㈌	㈍	㈎	
	A9C0	㈏	㈐	㈑	㈒	㈓	㈔	㈕	㈖	㈗	㈘	㈙	㈚	㈛	㈜	㈝	㈞	
	A9D0	㈟	㈠	㈡	㈢	㈣	㈤	㈥	㈦	㈧	㈨	㈩	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	
	A9E0	㉥	㉦	㉧	㉨	㉩	㉪	㉫	㉬	㉭	㉮	㉯	㉰	㉱	㉲	㉳	㉴	
	A9F0	㉵	㉶	㉷	㉸	㉹	㉺	1	2	3	4	n	1	2	3	4		
10행	AAA0		ぁ	あ	ぃ	い	ぅ	う	ぇ	え	ぉ	お	か	が	き	ぎ	く	
	AAB0	ぐ	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た	
	AAC0	だ	ち	ぢ	っ	つ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は	
	AAD0	ば	ぱ	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み	
	AAE0	む	め	も	ゃ	や	ゅ	ゆ	ょ	よ	ら	り	る	れ	ろ	ゎ	わ	
	AAF0	ゐ	ゑ	ゕ	ゖ	ん												
11행	ABA0		ァ	ア	ィ	イ	ゥ	ウ	ェ	エ	ォ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク	
	ABB0	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ	
	ABC0	ダ	チ	ヂ	ッ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	
	ABD0	バ	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ	
	ABE0	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ュ	ユ	ョ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ヮ	ワ	
	ABF0	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	ヵ	ヶ										
12행	ACA0		А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	
	ACB0	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	
	ACC0	Ю	Я															
	ACD0		а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н	
	ACE0	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	
	ACF0	ю	я															
13행	ADA0 ADB0 ADC0 ADD0 ADE0 ADF0	정의되지 않은 영역																
14행	AEA0 AEB0 AEC0 AED0 AEE0 AEF0	정의되지 않은 영역																

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
15행	AFA0 AFB0 AFC0 AFD0 AFE0 AFF0	정의되지 않은 영역															
16행	B0A0 B0B0 B0C0 B0D0 B0E0 B0F0	같 걋 겯 곧	가 갚 걍 겉 결 골	각 갛 개 겊 겸 곪	간 개 갠 걸 겹 곬	갇 객 갤 게 겻 곯	갈 갠 거 겐 겼 곰	갉 갤 걱 겔 경 곱	갊 갬 건 겜 곁 곳	감 갭 걷 겝 계 공	갑 갯 걸 겟 젠 곶	값 갰 검 겠 곌 과	갓 갱 검 겡 겹 곽	갔 갸 겁 겨 곗 관	강 갹 것 격 고 괄	갖 갼 겄 겪 곡 괆	갗 걀 경 견 곤
17행	B1A0 B1B0 B1C0 B1D0 B1E0 B1F0	굅 굼 귈 긍 깎	광 굇 귭 귐 긔 깐	괍 굉 굿 귑 기 깔	괏 교 궁 귓 긱 깖	광 굔 궂 규 긴 깜	괘 굘 궈 균 긷 깝	괜 굡 궉 귤 길 깟	괠 굣 권 그 긺 깠	괩 구 궐 극 김 깡	괬 국 궜 근 깁 깥	괭 군 궝 귿 깅 깨	괴 굳 궤 글 깅 깩	괵 굴 궷 긁 깆 깬	괸 굵 귀 금 깊 깰	괼 굶 귁 급 까 깸	굄 굻 귄 긋 깍
18행	B2A0 B2B0 B2C0 B2D0 B2E0 B2F0	껐 꼭 꽥 꿋 꿜	깹 껑 꼰 꽹 꿍 뀜	깻 께 꽃 꾀 꿎 뀝	깼 껙 꼴 꾄 뀌 뀨	깽 껜 꼼 꾈 뀔 끄	꺄 껨 꼽 꾐 꿨 끅	꺅 껫 꼿 꿥 뀡 끈	꺌 껭 꽁 꿩 뀌 끊	꺼 껴 꽂 꾜 꿱 끌	꺽 껸 꽃 꾸 꿴 끎	꺾 껼 꽉 꾹 꿸 끓	껀 꼇 꽌 꾼 꿤 끔	껄 꼈 꽐 꿀 꿥 끕	껌 껼 꽜 꿇 꿨 끗	껍 께 꽝 꿈 뀌 끙	껏 꼬 꽤 꿉 뀐
19행	B3A0 B3B0 B3C0 B3D0 B3E0 B3F0	낡 냅 넓 녀 놈	끝 낢 냇 념 녁 놉	끼 남 냈 넙 년 놋	끽 납 냉 넛 녈 농	낀 낫 냐 넜 념 높	낄 났 냑 넝 녑 놓	낌 낭 냔 넣 녔 놔	낍 낮 냘 네 녕 놘	낏 낯 냠 넥 녘 놜	낑 낱 냥 넨 녜 놨	나 낳 너 넬 녠 뇌	낙 내 넉 넴 노 뇐	낚 낵 넋 넵 녹 뇔	난 낸 넌 넷 논 뇜	낟 낼 널 넸 놀 뇝	날 냄 넒 넹 놂
20행	B4A0 B4B0 B4C0 B4D0 B4E0 B4F0	눗 느 닉 닯 댑	뇟 눙 늑 닌 닯 댓	뇨 눠 는 닐 닳 댔	뇩 눴 늘 닒 담 댕	뇬 눼 늙 님 답 댜	뇰 뉘 늚 닙 닷 더	뇹 뉜 늠 닛 닸 덕	뇻 뉠 늡 닝 당 덖	뇽 뉨 늣 닞 닺 던	누 뉩 능 다 닻 덛	눅 뉴 늦 닥 닿 덜	눈 뉵 늪 닦 대 덞	눋 뉼 니 단 댁 덟	눌 늄 닏 달 댄 덤	눔 늅 닐 달 댈 덥	눕 늉 니 닭 댐
21행	B5A0 B5B0 B5C0 B5D0 B5E0 B5F0	뎔 돛 둔 듀 디	덧 뎠 돌 듄 딕	덩 뎡 돠 둠 딛	덫 뎨 돤 둡 딛	덮 뎬 돨 둣 듕 딜	데 도 돼 둥 드 딤	덱 독 됐 둬 득 딥	덴 돈 되 뒀 든 딧	델 돋 된 뒈 듣 딨	뎀 돌 될 뒝 들 딩	뎁 돎 됨 뒤 듦 딪	뎃 돐 됩 뒨 듬 따	뎄 돔 됫 뒬 듭 딱	뎅 돕 됴 뒵 듯 딴	뎌 돗 두 뒷 등 딸	뎐 동 둑 뒁 듸

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
22행	B6A0		땀	땁	땃	땄	땅	땋	때	땍	땐	땔	땜	땝	땟	땠	땡	
	B6B0	떠	떡	떱	떤	떪	떫	떰	떱	떳	떴	떵	떻	떼	똬	똄	뙈	뙁	뙐	뜨	띰
	B6C0	떰	떹	뚜	뜯	띳															
	B6D0	뙨	뗍	뚝	뜯	띵	뚜	뜯	띵	띰	띱	띳	띻	띵	띄	띈	띻				
	B6E0	뜩	뗍	뚯	뜰	라	뚜	뜯	띵	띰	띱	띳	띻	띵	띄	띈	띻				
	B6F0	띱	띳	띵	뜰	라	뚜	뜯	띵	띰	띱	띳	띻	띵	띄	띈	띻				
23행	B7A0		래	랙	랜	랠	램	랩	랫	랬	랭	랴	략	랸	랴	량	러	
	B7B0	럭	런	럴	럼	렵	렷	렇	렸	레	렉	렌	렘	렙	렛	렝	로	록	룃	뤄	
	B7C0	렝	려	력	렴	렵	롯	롱	뢋	뢸	롸	뢍	룀	룁	룃	룅	룝	룡	룁		
	B7D0	론	롤	롬	롑	롸	룡	룀	룁	룃	룅	룩	룅	룐	룸	룐					
	B7E0	룅	료	룐	뤼	뤽	륀	뤌	륫	륑	룩	룅	룐	룸	룐						
	B7F0	뤘	룐	뤼	뤽	륀	뤌	륫	륑	룩	룅	룐	룸	룐							
24행	B8A0		륫	륭	르	륵	른	를	름	릅	릇	릉	릊	릊	릍	리	릭	
	B8B0	린	릴	림	립	맡	링	마	막	만	많	맏	맡	맞	맡	맘	맙	먑	
	B8C0	맛	망	맞	맵	맣	매	맥	맨	맬	맴	맵	맷	맸	맺	맹	맷	메	몇	뫼	
	B8D0	먁	먈	먕	머	먹	먼	멀	멈	멤	멉	멋	멍	멧	멎	멓	멩	몃	몌		
	B8E0	멘	멜	멤	멥	멧	멨	멩	며	몁	면	몽	뫘	뫗	뫘	뫙	뫙				
	B8F0	모	목	몫	몬	몰	몲	몸	몹	못	몽	뫄	뫗	뫘	뫙	뫙					
25행	B9A0		묀	묄	묍	묏	묑	묘	묜	묠	묩	뮷	무	묵	묶	문	묻	
	B9B0	물	묽	뮐	뮴	뮨	뮬	뮷	뮹	믓	믕	믜	뭐	뭔	뭇	뭐	뭡	뭣	뭏	뭘	뮈
	B9C0	뮌	뮐	뮴	뮨	뮬	밋	뮹	밌	뭇	뭏	뭣	뭐	뭔	뭇	뭐	뭡	뭣	뭏	뭘	뮈
	B9D0	밀	밂	뮴	뮨	뮬	밋	뮹	밌	뭇	뭏	뭣	뭐	뭔	뭇	뭐	뭡	뭣	뭏	뭘	뮈
	B9E0	밝	밲	뮴	뮨	뮬	밋	뮹	밌	뭇	뭏	뭣	뭐	뭔	뭇	뭐	뭡	뭣	뭏	뭘	뮈
	B9F0	뱅	밸	뮴	뮨	뮬	밋	뮹	밌	뭇	뭏	뭣	뭐	뭔	뭇	뭐	뭡	뭣	뭏	뭘	뮈
26행	BAA0		벙	벚	베	벡	벤	벧	벨	벰	벱	벳	벴	벵	벼	벽	변	
	BAB0	별	볍	봐	벼	병	볘	볜	볠	보	복	볶	본	볼	봄	볍	붓	북	
	BAC0	봉	봐	봗	볐	봤	붊	붸	뵀	뵈	뵐	뵘	뵙	뵤	뵨	부	붜	븜	뷔	
	BAD0	분	뷘	불	뷜	빅	붕	빈	뷸	뷰	빌	붑	븐	붤	븓	붰	블	빡	븝	빤	
	BAE0	뷱	비	빅	빈	빌	빔	빕	빗	빙	빚	빛	빠	빱							
	BAF0																				
27행	BBA0		빨	빪	빰	빱	빳	빴	빵	빻	빼	빽	뺀	뺄	뺌	뺍	뺏	
	BBB0	뺐	뺑	뺙	뺨	뺩	뺫	뺬	뺭	뻔	뻘	뻠	뻣	뻤	뻠	뻥	뻐	뼈	뼉	뼜	삐
	BBC0	뼝	뼈	뻑	뻣	뻤	뻠	뻥	뻐	뼈	뼉	뼜	삐	삼							
	BBD0	뻑	뼉	뼜	삐	삼															
	BBE0	뼝	뼈	뼉	뼜	삐	삼														
	BBF0	삽	삿	뻐	뻗	뻠	뻣	뻤	뻠	뻥	뻐	뼈	뼉	뼜	삐	삼					
28행	BCA0		샥	샨	샬	샴	샵	샷	샹	섀	섄	샐	샘	생	서	석	섞	
	BCB0	섟	선	샨	설	섦	셥	셧	셩	셰	션	셸	셤	셉	세	섹	센	셸	
	BCC0	셈	셉	샨	셜	셎	셥	셧	셩	셰	션	셸	셤	셉	셔	셩	셸	셸	
	BCD0	솰	솬	셋	속	쇈	숍	숑	숙	순	숟	술	숨	숩	숫	숭					
	BCE0	숀	솔	쇔	쇼	숌	쇌	숏	쇗	수	쇗	숙	순	숟	술	숨	숩	숫	숭		
	BCF0																				

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
29행	BDA0	쉄	숯	숱	숲	쉬	쉈	쉐	쉑	쉔	쉘	쉠	쉥	쉬	쉭	쉰	쉴
	BDB0	습	쉽	슷	쉉	슈	숙	슐	슘	슞	슙	스	슼	슨	슬	슭	슴
	BDC0	쌊	싣	승	시	식	신	신	실	싫	심	십	싯	싱	싶	싸	싹
	BDD0	쌍	싼	쌀	쌈	쌉	쌌	쌈	쌓	쌔	쌕	쌘	쌜	쌤	쌥	쌨	쌩
	BDE0	쌴	써	썩	썬	썰	썹	쏭	썹	쐈	쐑	쐤	쐐	쎌	쎈	쐬	쏙
	BDF0	쏜	쏟	쏠	쏢	쏨	쏩	쏭	쏴	쏳	쏸	쐈	쑈	쑉	쑈	쐰	쏙
30행	BEA0	쒼	쐴	쐼	쐽	쑈	쑤	쑥	쑨	쑬	쑴	쑵	쑹	쒀	쒔	쒜	쒸
	BEB0	씬	쑝	씔	쓱	씹	쓸	쓺	쓿	쓤	씁	씌	씐	씔	씜	씌	씩
	BEC0	압	씻	앗	앙	얇	씽	앞	애	액	양	안	앤	얕	얍	앴	암
	BED0	약	얀	얹	얗	얼	얇	얍	엄	업	얍	없	얗	엊	얩	엡	야
	BEE0	언	얹	얹	얼	얽	얾	얇	얌	업	얗	었	얜	엉	앨	엪	억
	BEF0																
31행	BFA0	염	에	엑	엔	엘	엠	엡	엣	엥	여	역	엮	연	열	엶	엷
	BFB0	오	엽	옉	엿	였	영	옅	옆	옇	예	옌	옐	옘	옙	옛	였
	BFC0	왈	옥	왐	왓	옭	옳	왕	왹	옴	옵	옛	옹	옻	와	왁	완
	BFD0	왐	왑	왼	왕	왔	왜	욕	율	왠	왬	웃	왱	외	왹	왼	왈
	BFE0	욹	욺	욤	웃	요	욧	웅	웍	용	웝	웠	웝	우	욱	운	울
	BFF0																
32행	CDA0	육	웩	웬	웰	웸	웹	웽	위	윅	윈	월	윔	웝	윗	윙	유
	CDB0	응	윤	율	윰	윱	윳	융	윷	으	윽	은	을	읍	음	읍	읏
	CDC0	읽	읒	읧	읔	읕	잇	있	의	읜	읠	임	읫	읊	익	인	일
	CDD0	잚	잠	잡	임	입	장	잦	잉	잭	잰	자	작	이	잖	잗	잘
	CDE0	쟈	쟉	잔	쟞	잤	쟐	쟝	재	쟨	쟬	저	잼	잔	잿	쟀	쟁
	CDF0																
33행	C1A0	졀	점	접	젓	정	젖	제	젝	젠	젤	젬	젭	젯	젱	져	젼
	C1B0	졏	졈	접	졌	졍	졔	조	족	존	졸	졺	좀	좁	좆	종	좇
	C1C0	죗	좋	좌	좍	좔	좝	좟	좡	좨	좼	좽	죄	죈	죌	죔	즁
	C1D0	줘	죙	죠	죽	존	종	주	죔	준	줄	줅	줆	줌	줍	즛	즉
	C1E0	즌	줬	줴	쥬	쥰	쥥	쥘	직	쥡	쥘	쥣	짊	쥼	집	즈	즐
	C1F0																
34행	C2A0	쨀	징	짖	짙	쩔	짚	짜	짝	짠	짢	짤	짧	짬	짭	짯	짱
	C2B0	째	짹	짼	짼	쩠	쨈	쨉	쨋	쨌	쨍	쨔	쨘	쨩	쩌	쩍	쩔
	C2C0	쫑	쫓	쭐	찔	쫬	쭹	쩨	쩽	쪄	쪘	쪼	쪽	쬠	쫄	쫌	쫏
	C2D0	쭌	찐				찡	쫴	쫴	쬈	쭹	쮸	쮼	쬠	쬡	쫑	쭉
	C2E0							쬣	쭹	쬐	쮱	쮸	쯔	쯤	쯧	쭙	찍
	C2F0								차	착	찬	찬	찮	찰	참	찹	
35행	D3A0	챨	찼	창	찾	채	책	챈	챌	챔	챕	챗	챘	챙	챠	챤	찮
	D3B0	쳄	챰	챵	처	척	천	철	첨	첩	첫	첬	청	체	첵	쳄	첼
	D3C0	쵯	첸	쳇	쳉	쳐	첸	쳤	쳬	쳅	쳉	초	촉	촌	쵤	촘	촙
	D3D0	축	총	촤	촨	촬	촹	최	췌	췽	췌	쵠	쵯	쵱	쵭	췸	추
	D3E0	췻	췽	출	춤	춥	춧	충	츄	츠	츤	츨	츰	취	츱	층	췹
	D3F0																

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
36행	C4A0 C4B0 C4C0 C4D0 C4E0 C4F0	갑 걱 겡 곳 쿨	치 캇 컨 켜 콩 쿰	칙 캉 컫 켠 콰 쿱	친 캐 컬 켤 콱 쿳	칟 캑 컴 켬 콴 쿵	칠 캔 컵 켭 콸 쿼	칡 캘 컷 켯 쾀 퀀	침 캠 컸 켰 쾅 퀄	칩 캡 컹 켱 쾌 퀑	칫 캣 케 켸 쾡 퀘	칭 캤 켁 코 쾨 퀭	카 캥 켄 콕 쾰 퀴	칵 캬 켈 콘 쿄 퀵	칸 캭 켐 콜 쿠 퀸	칼 캰 켑 콤 쿡 퀼	캄 커 켓 콥 쿤	
37행	C5A0 C5B0 C5C0 C5D0 C5E0 C5F0	키 탔 털 텬 퇴	큄 킥 탕 턺 텼 퇸	큅 킨 태 텀 톄 툇	큇 킬 택 텁 톈 툉	큉 킴 탠 텃 토 툐	큐 킵 탤 텄 톡 투	큔 킷 탬 텅 톤 툭	큘 킹 탭 테 톨 툰	큠 타 탯 텍 톰 툴	크 탁 탰 텐 톱 툼	큭 탄 탱 텔 톳 툽	큰 탈 턔 텝 통 퉁	클 탉 턍 텝 톺 투	큼 탐 터 텟 톼 퉈	큽 탑 턱 텡 톈 퉜	킁 탓 턴 텨 퇘	
38행	C6A0 C6B0 C6C0 C6D0 C6E0 C6F0	튼 팀 패 펍 폅	퉤 튿 팁 팩 펏 폈	튀 틀 팃 팬 펐 평	퉉 틂 팅 팰 펑 폐	퉌 틈 파 팸 페 폘	퉐 틉 팍 팹 펙 폡	튐 틋 팎 팻 펜 폣	튑 티 판 팼 펠 포	튕 틴 팔 팽 펨 폭	튜 틸 팖 퍄 펩 폰	튠 팀 퍔 퍅 펫 폴	튤 팁 팝 퍼 펭 폼	튬 티 팟 퍽 펴 폽	튱 틱 팠 펀 편 폿	트 틴 팡 펄 펼 퐁	특 틸 팥 펌 폄	
39행	C7A0 C7B0 C7C0 C7D0 C7E0 C7F0	품 퓽 학 행 헴	퐈 풉 프 한 햐 헵	퐝 풋 픈 할 향 헷	푀 풍 플 핥 허 헹	퓐 풔 픔 함 헉 혀	표 풩 픕 합 헌 혁	푠 퓌 픗 핫 헐 현	푤 퓐 피 항 헒 혈	푭 퓔 픽 해 험 혐	풋 퓜 핀 핵 협 협	푸 퓟 필 핸 헛 혓	푹 퓨 핌 핼 헝 혔	푼 퓬 핍 햄 혜 형	푿 풀 핏 햅 혝 혜	풀 품 핑 햇 헨 혠	풂 풋 하 했 헬	
40행	C8A0 C8B0 C8C0 C8D0 C8E0 C8F0	활 횬 훵 훋	혤 홧 횰 훼 휼 희	혭 황 횹 훽 흄 흰	호 홰 횻 휀 흇 힐	혹 홱 후 휄 흉 흼	혼 홴 훅 휑 흐 흽	홀 횃 훈 휘 흑 흥	홅 횅 훌 휙 흔 히	홈 회 훑 휜 흖 힉	홉 획 훔 휠 흗 힌	홋 횐 훗 휨 흘 힐	홍 횔 훙 휩 흙 힘	홑 횝 훠 휫 흠 힙	화 횟 훤 휭 흡 힛	확 횡 훨 휴 흣 힘	환 효 훰 휵 흥	
41행	C9A0 C9B0 C9C0 C9D0 C9E0 C9F0	사용자 정의 영역																	
42행	CAA0 CAB0 CAC0 CAD0 CAE0 CAF0	歌 各 懇 間 憾	伽 珂 恪 揀 朅 戡	佳 痂 慤 杆 喝 敢	假 稼 殼 柬 曷 柑	價 苛 珏 桿 渴 橄	加 茄 脚 澗 碣 減	可 街 覺 癎 竭 甘	呵 袈 角 看 葛 疳	哥 訶 閣 磵 褐 監	嘉 賈 侃 稈 蝎 瞰	嫁 跏 刊 竿 鞨 紺	家 軻 墾 簡 勘 邯	暇 迦 奸 肝 坎 鑑	枷 駕 姦 艮 堪 鑒	柯 刻 干 艱 嵌 龕	架 却 幹 諫 感	

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
43행	CBA0		匣	岬	甲	胛	鉀	閘	剛	堈	姜	岡	崗	康	强	彊	慷
	CBB0	江	畺	疆	糠	絳	綱	羌	腔	舡	薑	襁	講	鋼	降	鱇	介
	CBC0	价	個	凱	塏	愷	愾	慨	改	梗	概	漑	疥	皆	盖	箇	芥	蓋
	CBD0	豈	鎧	開	喀	客	坑	更	粳	車	羹	醵	倨	去	居	巨	拒	据
	CBE0	據	擧	渠	炬	祛	距	踞	車	遽	鉅	鋸	乾	件	健	巾	建
	CBF0	愆	楗	腱	虔	蹇	鍵	騫	乞	傑	杰	桀	儉	劍	劒	檢	
44행	CCA0		瞼	鉗	黔	劫	怯	迭	繭	偈	憩	揭	擊	格	檄	激	膈	覡
	CCB0	隔	堅	訣	牽	犬	憩	箝	謙	鉗	鎌	京	徑	驚	更	傾	儆	決	勁	炅	潔	結	卿
	CCC0	缺	訣	兼	庚	痙	徑	慶	憬	擎	敬	絅	景	經	耕	更	梗	涇	炅	烱	輕	璟	逕
	CCD0	坰	境	瓊	痙	徑	硬	磬	竟	競	絅	堺	契	季	耕	耿	脛	莖	警	烱	輕	械	
	CCE0	璥	瓊	頃	頸	驚	鯨	係	啓	堺	契	季	屆	悸	戒	桂	械						
	CCF0	鏡	頃																				
45행	CDA0		棨	溪	界	癸	磎	稽	系	繫	繼	計	誡	谿	階	鷄	古
	CDB0	叩	告	呱	固	姑	孤	尻	股	哭	拷	攷	故	敲	暠	枯	槁	沽
	CDC0	痼	皐	睾	稿	羔	考	股	膏	庫	拷	攷	菰	藁	蠱	鵠	袴	誥	賈
	CDD0	辜	錮	雇	顧	高	鼓	哭	斛	苦	曲	梏	穀	谷	鵠	困	功	坤	崑
	CDE0	昆	梱	棍	滾	琨	袞	鯤	汨	滑	骨	供	公	共	戈	果	孔	工
	CDF0	恐	恭	拱	控	攻	珙	空	蚣	貢	鞏	串	寡	戈	果	瓜		
46행	CEA0		科	菓	誇	課	跨	過	鍋	顆	廓	槨	藿	郭	串	冠	官
	CEB0	寬	慣	棺	款	灌	琯	壙	管	罐	菅	觀	貫	關	館	刮	恝
	CEC0	括	适	侊	光	匡	壙	廣	曠	洸	昄	狂	珖	筐	胱	鑛	卦
	CED0	掛	罫	乖	傀	塊	壞	怪	攪	愧	拐	槐	魁	宏	紘	肱	轟	交
	CEE0	僑	咬	喬	嬌	嶠	巧	攪	敎	校	橋	狡	皎	矯	絞	翹	膠
	CEF0	蕎	蛟	較	轎	郊	餃	驕	鮫	丘	久	九	仇	俱	具	勾	
47행	CFA0		區	口	句	咎	嘔	坵	垢	寇	嶇	廐	懼	拘	救	枸	柩
	CFB0	構	歐	毆	苟	毬	求	溝	灸	狗	玖	球	瞿	矩	究	絿	耉	臼
	CFC0	舅	舊	苟	衢	謳	購	軀	垢	逑	邱	鉤	鉚	駒	驅	鳩	鷗	龜
	CFD0	國	局	菊	鞠	鞫	麴	君	窘	群	勸	裙	軍	郡	堀	屈	掘	窟
	CFE0	宮	弓	穹	窮	芎	躬	倦	券	潰	詭	軌	卷	圈	拳	捲	權	淃	眷
	CFF0	厥	獗	蕨	蹶	闕	机	櫃					饋	句	晷	歸	貴		
48행	D0A0		鬼	龜	叫	圭	奎	揆	槻	珪	硅	窺	竅	糾	葵	規	赳
	D0B0	逵	閨	匀	均	畇	筠	菌	鈞	龜	橘	克	剋	劇	戟	棘	極
	D0C0	隙	僅	劤	勤	懃	斤	根	槿	瑾	筋	芹	衾	董	覲	謹	近	饉
	D0D0	契	今	妗	擒	昑	檎	琴	亘	禁	兢	矜	肯	衿	襟	金	錦	伋
	D0E0	及	急	扱	汲	級	給	妓	寄	岐	崎	己	企	幾	忌	技	旗	器
	D0F0	圻	基	埼	夔	奇	妓											既	
49행	D1A0		朞	期	杞	棋	棄	機	欺	氣	汽	沂	淇	玘	琦	琪	琦
	D1B0	璣	畸	畿	其	碁	磯	祁	祇	旗	箕	紀	綺	羈	耆	佶	肌
	D1C0	記	譏	豈	喫	起	錡	鎎	飢	騎	騏	驥	麒	緊	佶	吉	拮
	D1D0	桔	金	那	樂	儺	喇	奈	娜	懦	懶	拏	拿	癩	羅	蘿	螺	裸
	D1E0	邏	那	樂	鸞	洛	烙	珞	落	諾	酪	駱	亂	卵	暖	欄	煖	爛
	D1F0	蘭	難			捏	捺	南	嵐	枏	楠	湳	濫	男	藍	襤	拉	

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
50행	D2A0		納	臘	蠟	衲	囊	娘	廊	朗	浪	狼	郎	乃	來	內	奈
	D2B0	柰	耐	冷	擄	年	撚	季	念	恬	拈	捻	寧	寗	努	勞	奴
	D2C0	弩	怒	擄	菉	爐	瑙	盧	老	蘆	虜	路	露	駑	魯	鷺	碌
	D2D0	祿	綠	菉	錄	鹿	論	壟	弄	濃	籠	聾	膿	農	惱	牢	磊
	D2E0	腦	賂	雷	尿	壘	屢	樓	淚	漏	累	縷	陋	嫩	訥	牟	紐
	D2F0	勒	肋	凜	凌	稜	綾	能	菱	陵	尼	泥	匿	溺	多	茶		
51행	D3A0		丹	亶	但	單	團	壇	彖	斷	旦	檀	段	湍	短	端	簞
	D3B0		緞	蛋	袒	鄲	撻	澾	獺	疸	達	啖	坍	憺	擔	曇	淡
	D3C0	湛	潭	澹	痰	聃	膽	蕈	覃	談	譚	錟	沓	畓	答	坮	踏	遝
	D3D0	唐	堂	塘	幢	戇	撞	棠	當	糖	螳	黨	代	垈	坮	怠	大	對
	D3E0	岱	帶	待	戴	擡	玳	臺	袋	貸	隊	黛	宅	德	悳	搗	倒	刀
	D3F0	到	岡	堵	塗	導	屠	島	嶋	度	徒	悼	挑	掉	揭	桃		
52행	D4A0		棹	櫂	淘	渡	滔	濤	燾	嶝	睹	禱	稻	萄	覩	賭	跳
	D4B0		逃	途	道	都	鍍	陶	韜	毒	瀆	牘	犢	獨	督	禿	篤
	D4C0	蠹	讀	墩	惇	敦	盹	暾	沌	焞	燉	豚	頓	乭	突	仝	冬
	D4D0	凍	動	同	憧	東	桐	棟	洞	潼	疼	瞳	童	胴	荳	董	兜
	D4E0	斗	杜	枓	痘	竇	荳	讀	豆	逗	頭	屯	臀	芚	遁	遯	鈍
	D4F0	得	嶝	橙	燈	登	等	藤	謄	鄧	騰	喇	懶	拏	癩	羅		
53행	D5A0		蘿	螺	裸	邏	樂	洛	烙	珞	絡	落	諾	酪	駱	丹	亂
	D5B0		卵	欄	欒	瀾	爛	蘭	鸞	剌	辣	嵐	擥	欖	濫	籃	纜
	D5C0	藍	襤	覽	冷	拉	臘	蠟	廊	朗	浪	狼	琅	瑯	郎	來	崍
	D5D0	徠	萊	量	冷	掠	略	亮	倆	兩	凉	梁	樑	粮	粱	良	諒
	D5E0	輛	量	侶	儷	勵	呂	廬	慮	濾	戾	旅	櫚	濾	礪	藜	蠣	閭
	D5F0	驢	驪	麗	黎	力	曆	歷	瀝	礫	轢	靂	憐	戀	攣	漣		
54행	D6A0	`		煉	璉	練	聯	蓮	輦	連	鍊	冽	列	劣	洌	烈	裂	廉
	D6B0	`	斂	殮	濂	簾	獵	令	伶	囹	寧	岺	嶺	怜	玲	笭	羚	翎
	D6C0		聆	逞	鈴	零	靈	領	齡	例	澧	禮	醴	隷	勞	怒	撈	擄
	D6D0		櫓	潞	瀘	爐	盧	老	蘆	虜	路	輅	露	魯	鷺	鹵	碌	祿
	D6E0		綠	菉	錄	鹿	麓	論	壟	弄	朧	瓏	籠	聾	瞭	儡	瀨	牢
	D6F0		磊	賂	賚	賴	雷	了	僚	寮	廖	料	燎	療	瞭	聊	蓼	
55행	D7A0			遼	鬧	龍	壘	婁	屢	樓	淚	漏	瘻	累	縷	蔞	褸	鏤
	D7B0		陋	劉	旒	柳	榴	流	溜	瀏	琉	瑠	留	瘤	硫	謬	類	六
	D7C0		戮	陸	侖	倫	崙	淪	綸	輪	律	慄	栗	率	隆	勒	肋	凜
	D7D0		凌	楞	稜	理	綾	菱	陵	俚	籬	利	罹	羸	厘	吏	梨	浬
	D7E0		犁	狸	理	璃	璘	異	痢	籬	隣	鱗	麟	林	淋	裏	離	鯉
	D7F0		吝	潾	燐	璘	藺	躪	隣	鱗	麟	林	淋	琳	臨	霖	砬	
56행	D8A0			立	笠	粒	摩	瑪	痲	碼	磨	馬	魔	麻	寞	幕	漠	膜
	D8B0		莫	邈	万	卍	娩	巒	彎	抹	末	挽	晩	曼	滿	漫	灣	萬
	D8C0		蔓	蠻	輓	饅	鰻	唜	抹	靺	丏	沫	茉	襪	靺	亡	妄	忘
	D8D0		望	網	罔	芒	茫	莽	輞	邙	埋	妹	媒	寐	昧	枚	梅	每
	D8E0		煤	罵	買	賣	邁	魅	脈	貊	陌	驀	麥	孟	猛	氓	盲	盟
	D8F0		萌	冪	覓	免	冕	勉	棉	沔	眄	眠	綿	緬	面	麵	滅	

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
57행	D9A0		蔑	冥	名	命	明	暝	棆	溟	皿	瞑	茗	蓂	螟	酩	銘
	D9B0	鳴	袂	侮	冒	募	姆	帽	慕	摸	摹	暮	某	模	母	毛	牟
	D9C0	牡	瑁	眸	矛	耗	芼	茅	謀	謨	貌	木	沐	牧	目	睦	穆
	D9D0	鶩	歿	沒	夢	朦	蒙	卯	墓	妙	廟	描	昴	杳	渺	猫	妙
	D9EA	苗	錨	務	巫	憮	懋	戊	拇	撫	无	楙	武	毋	無	珷	畝
	D9F0	繆	舞	茂	蕪	誣	貿	霧	鵡	墨	默	們	刎	吻	問	文	
58행	DAA0		汶	紊	紋	聞	蚊	門	雯	勿	沕	物	味	媚	尾	嵋	彌
	DAB0	微	未	梶	楣	晏	眠	民	泯	玟	薇	謎	迷	靡	黴	岷	悶
	DAC0	愍	憫	敏	撲	朴	樸	泊	珀	瑉	箔	粕	縛	膊	密	蜜	博
	DAD0	拍	搏	撲	半	反	叛	拌	搬	攀	斑	槃	泮	潘	舶	班	畔	迫	瘢	雹
	DAE0	駁	伴	磐	磻	礬	絆	般	蟠	返	頒	飯	勃	拔	撥	渤	潑			盤
	DAF0	盼	磐	磻	礬	絆	般	蟠	返	頒	飯	勃	拔	撥	渤	潑				
59행	DBA0		發	跋	醱	鉢	髮	魃	倣	傍	坊	妨	尨	幇	彷	房	放
	DBB0	方	旁	昉	彪	枋	榜	滂	磅	培	肪	膀	舫	芳	徬	蚌	訪	謗
	DBC0	邦	防	龐	褙	倍	俳	北	培	陪	徘	拜	焙	杯	湃	焙	盃	背	胚
	DBD0	裴	裵	褙	燔	賠	輩	配	陪	伯	佰	帛	柏	栢	白	百	魄	幡
	DBE0	樊	煩	燔	番	磻	繁	蕃	藩	琺	飜	伐	筏	罰	閥	凡	帆	癖	梵
	DBF0	氾	汎	泛	犯	範	范	法	琺	僻	劈	壁	擘	檗	璧	癖			
60행	DCA0		碧	蘗	闢	霹	便	卞	弁	變	辨	辯	邊	別	瞥	鱉	鼈
	DCB0	丙	併	兵	屛	幷	寶	晒	昺	柄	棟	炳	瓶	病	秉	竝	輧	餅
	DCC0	駢	保	堡	報	匐	普	步	復	洑	澓	潽	琣	甫	菩	補	褓	譜
	DCD0	輔	伏	僕	本	匋	卜	俸	不	付	俯	傅	剖	副	否	咐	埠	夫	婦	
	DCE0	馥	鰒	本	鋒	鳳	不	付	俯	傅	剖	副	否	咐	埠	夫	婦			
	DCF0	蜂	逢	鋒	鳳	不	付	俯	傅	剖	副	否	咐	埠	夫	婦				
61행	DDA0		孚	孵	富	府	復	扶	敷	斧	浮	溥	父	符	簿	缶	腐
	DDB0	腑	膚	艀	芙	孚	訃	負	賦	賻	赴	趺	部	釜	阜	附	駙
	DDC0	鳧	北	分	吩	噴	墳	奔	奮	忿	憤	扮	盼	汾	焚	盆	粉
	DDD0	糞	紛	芬	匕	賁	匪	雰	卑	不	佛	婢	庇	砒	悲	憊	拂	崩	朋	棚	硼	繃	鵬
	DDE0	丕	備	匕	匪	沸	泌	妃	琵	痺	砒	碑	秕	祕	粃	扉	批	斐	枇	榧	比		
	DDF0	毖	毗	毘	沸	泌	琵	痺	砒	碑	秕	祕	粃	緋	翡	肥				
62행	DEA0		脾	臂	菲	蓖	裨	誹	譬	費	鄙	非	飛	鼻	嚬	嬪	彬
	DEB0	斌	檳	殯	仕	浜	伺	濱	瀕	使	徙	牝	玭	傓	捨	私	篩	飼	駟	削	虧	氷	聘	士	死	莎	娉	奢	娑
	DEC0	事	些	寺	射	獅	巳	似	師	徙	祀	俟	思	祠	辭	邪	斜	紗	絲	肆	查	梭	四	死	莎	沙	蓑	泗	蛇
	DED0	寫	瀉	仕	射	獅	巳	砂	社	祀	祠	辭	邪	私	篩	飼	駟	紗	絲	肆	舍	數	朔	索					
	DEE0	渣	瀉	詐	詞	謝	賜	赦	辭	邪	飼	駟	麝	削															
	DEF0	裟	詐	詞	謝	賜	赦	辭	邪	飼	駟	麝	削																
63행	DFA0		傘	刪	山	散	汕	珊	産	疝	算	蒜	酸	霰	乭	撒	殺
	DFB0	煞	薩	三	參	喪	嘗	森	滲	尙	翔	裳	牀	詳	象	賞	塽	顙	桑	塞	序	傷
	DFC0	像	償	牀	狀	穡	索	色	嫂	箱	牲	生	甥	省	笙	墅	瑞	筮	栔	想	霜	橡	上	湘
	DFD0	爽	牀	塞	狀	穡	索	敍	暑	曙	書	棲	犀	箋	絮	胥	壻	鼠	徐	庶	署	緖	賽	徐
	DFE0	嗇	塞	捿	敍	暑	曙	書	棲	犀	箋	絮	胥	壻	鼠	徐	庶	署	緖	賽	徐								
	DFF0	恕	抒	捿	敍	暑	曙	書	棲	犀	箋	絮	胥	壻	鼠	徐	庶	署	緖	賽	徐								

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
64행	E0A0		胥	舒	薯	西	誓	逝	鋤	黍	鼠	夕	奭	席	惜	昔	晳	
	E0B0	析	汐	淅	湑	石	碩	蓆	釋	錫	仙	僊	先	善	嬋	宣	扇	
	E0C0	敾	旋	煽	煖	琁	璇	璿	瑽	癬	禪	線	繕	羨	腺	膳	船	
	E0D0	蘚	蟬	褻	詵	跣	選	銑	鐥	饍	鮮	卨	屑	楔	泄	洩	陝	舌
	E0E0	薛	褻	設	說	雪	齧	剡	惺	暹	殲	纖	蟾	贍	閃	陝	攝	涉
	E0F0	燮	葉	城	姓	宬	性	惺	成	星	晟	猩	城	盛	省	筬		
65행	E1A0		聖	聲	腥	誠	醒	世	勢	歲	洗	稅	笹	細	說	貰	召	
	E1B0	嘯	塑	甦	小	少	巢	所	掃	搔	昭	梳	沼	消	溯	瀟	炤	
	E1C0	燒	甦	疏	疎	瘙	笑	篠	簫	素	紹	蔬	蕭	蘇	訴	逍	巽	遡
	E1D0	邵	銷	韶	騷	俗	屬	束	涑	粟	續	謏	贖	速	孫	遜	損	
	E1E0	蓀	遜	飡	率	宋	悚	松	淞	訟	誦	送	頌	刷	殺	灑	碎	
	E1F0	鎖	衰	釗	修	受	嗽	囚	垂	壽	嫂	守	岫	峀	帥	愁		
66행	E2A0		戍	手	授	搜	收	數	樹	殊	水	洙	漱	燧	狩	獸	琇	
	E2B0	瑣	瘦	誰	讐	秀	穗	竪	粹	綏	繡	羞	脩	茱	雖	蒐	篹	藪
	E2C0	袖	鬚	叔	輸	遂	邃	酬	銖	銹	隋	隧	隨	璿	肅	菽	需	須	首
	E2D0	髓	恂	旬	塾	夙	孰	宿	淑	滸	淳	埱	熟	珣	瞬	筍	純	巡	脣
	E2E0	循	恂	蓴	徇	栒	橓	殉	洵	錞	順	馴	戌	術	述	鉥	崇	崧	
	E2F0	荀	蓴	蕣	詢	諄	醇	錞											
67행	E3A0		嵩	瑟	膝	蝨	濕	拾	習	褶	襲	丞	乘	僧	勝	升	承	
	E3B0	昇	繩	蠅	陞	侍	匙	嘶	始	嫟	尸	屎	屍	市	弑	恃	施	
	E3C0	是	時	寔	柿	柴	猜	拭	矢	植	愼	晨	試	詩	軾	諡	豕	豺	
	E3D0	埴	寔	信	式	息	媳	宸	植	殖	新	燼	蝕	識	軾	食	飾	伸	
	E3E0	侁	信	呻	訊	身	辛	辰	失	室	申	實	神	悉	紳	腎	臣	莘	薪
	E3F0	藎	蜃											審	尋	心	沁		
68행	E4A0		沈	深	瀋	甚	芯	諶	什	十	拾	雙	氏	亞	俄	兒	啞	
	E4B0	娥	峨	我	牙	芽	莪	蛾	衙	訝	阿	雅	餓	鴉	鵝	堊	岳	
	E4C0	嶽	幄	惡	愕	握	樂	渥	斡	謁	鄂	鍔	軋	齷	安	岸	按	晏	
	E4D0	案	眼	雁	壓	顏	鮟	鴨	仰	央	閼	昂	唵	岩	巖	庵	厓	暗	癌
	E4E0	菴	闇	壓	曖	押	狎	艾	隘	靄	厄	扼	腋	秧	鴦	崖	腋	哀	埃
	E4F0	崖	愛		涯	碍							液	縊			額		
69행	E5A0		櫻	罌	鶯	鸚	也	倻	冶	夜	惹	揶	椰	爺	耶	若	野	
	E5B0	弱	掠	略	敭	諒	約	蒻	樣	藥	躍	亮	佯	兩	涼	壤	孃	恙	
	E5C0	揚	攘	孃	諒	暘	梁	楊	量	洋	濬	煬	痒	瘍	禳	穰	羊	馭	
	E5D0	良	襄	齬	億	讓	釀	陽	樣	養	固	御	於	漁	瘀	諺	語	蘘	俺
	E5E0	魚	齬	嚴	奄	憶	抑	樣	膿	偃	堰	彦	焉	言	呂	女	如	廬	
	E5F0	儼	嚴			掩	淹	巖	業	円	予	余	勵						
70행	E6A0		旅	歟	汝	濾	瑛	碘	礪	與	艅	茹	輿	轝	閭	餘	驪	
	E6B0	麗	黎	亦	力	域	役	易	曆	歷	疫	繹	譯	轢	逆	驛	嚥	
	E6C0	堧	妍	娟	宴	年	延	憐	戀	捐	挺	撚	橡	沿	季	涎	涓	
	E6D0	淵	演	漣	烟	然	煙	煉	燃	燕	涎	硏	硯	秊	筵	緣	練	
	E6E0	縯	聯	衍	軟	輦	蓮	連	鉛	鍊	鳶	列	劣	咽	悅	涅	烈	
	E6F0	熱	裂	說	閱	厭	廉	念	捻	染	焰	炎	焰	琰	艷	苒		

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
71행	E7A0		簾	閻	髯	鹽	曄	獵	燁	葉	令	囹	塋	寧	嶺	嶸	影
	E7B0	怜	映	暎	櫻	榮	永	泳	渙	潁	澪	瀛	潛	煐	營	獰	玲
	E7C0	瑛	瑩	瓔	盈	穎	纓	羚	聆	英	詠	迎	鈴	鍈	零	霙	靈
	E7D0	領	乂	倪	例	刈	叡	曳	汭	濊	猊	睿	穢	芮	藝	蘂	禮
	E7E0	裔	詣	譽	豫	醴	銳	隷	霓	預	懊	五	敖	伍	俉	傲	午	吾	吳
	E7F0	嗚	塢	奧	娛	寤	悟	惡	懊	敖	昨	晤	梧	汚	澳				
72행	E8A0		烏	熬	奠	箕	蜈	誤	鰲	龐	屋	沃	獄	玉	鈺	溫	瑥
	E8B0	瘟	穩	縕	臥	兀	蝸	壅	擁	瓮	甕	癰	翁	邕	甕	渦	瓦
	E8C0	窩	窪	甑	臥	蝸	訛	婉	完	頑	宛	椀	椀	玩	琓	琬	碗
	E8D0	緩	翫	臥	蛙	莞	窩	阮	畏	擾	曰	往	旺	汪	枉	王	倭	娃
	E8E0	歪	矮	外	腕	巍	猥	隗	了	料	僥	僥	凹	夭	堯	妖	姚	寥
	E8F0	寮	尿	嶢	拗	搖	撓	擾	曜	樂	橈	燎	燿	瑤		療		
73행	E9A0		窈	窯	繇	繞	耀	腰	蓼	蟯	要	謠	遙	遼	邀	饒	慾
	E9B0	欲	浴	縟	褥	辱	用	俑	傭	聳	冗	茸	蓉	鏞	龍	瑀	于	佑	偶
	E9C0	湧	溶	熔	瑢	用	宇	甬	寓	尤	迂	云	愚	憂	郵	僄	于	盂	祐	禑	旭
	E9D0	優	又	紆	友	羽	右	芋	藕	郁	宇	藕	虞	遇	暈	旴	釪	隅	雩	耘	勛	芸	戉	薀	
	E9E0	禹	紆	栒	煜	萎	稶	郁	頊	云	迂	虞	頊	暈	僄	殞	霐	雨	熉	霉	耘	勛	芸	薀	
	E9F0	昱	栒	煜	稶	郁	頊	云	迂	暈	僄	殞	霐	雨	熉	霉	耘	勛	芸	薀	
74행	EAA0		運	隕	雲	韻	蔚	鬱	亏	熊	雄	元	原	員	圓	園	垣
	EAB0	媛	嫄	寃	怨	願	鴛	援	沅	湲	源	爰	猿	瑗	苑	袁	轅
	EAC0	遠	阮	院	渭	爲	儒	月	越	位	偉	僞	危	圍	委	威	尉
	EAD0	慰	暐	乳	侑	攸	有	緯	胃	萎	葦	蝟	衛	褘	謂	違	韋
	EAE0	魏	乳	侑	攸	有	劉	唯	喻	柳	蕤	帷	幽	庾	悠	惟	愈
	EAF0	愉	揄	攸	有	杻	柔	柚	楡	楢	油	洧	流	游	溜		
75행	EBA0		濡	猶	猷	琉	瑜	由	留	癒	硫	紐	維	臾	萸	裕	誘
	EBB0	諛	諭	蹂	倫	戮	遊	逾	遺	崙	絨	釉	潤	隆	垠	恩	殷	膺	應	蟻	衣	誼	肉
	EBC0	育	陸	栗	率	淫	意	尹	瀜	融	揖	疑	泣	矣	義	毅	凝	應	蟻	衣	誼	律
	EBD0	慄	吟	宜	意	懿	陰	擬	椅	音	毅	飲	疑	矣	義	毅	凝	應	蟻	衣	誼	隱
	EBE0	乙	儀	宜	意	懿	陰	擬	椅	音	毅	飲	疑	矣	義	毅	凝	應	蟻	衣	誼	倚
	EBF0	儀	宜	意	懿	陰	擬	椅	音	毅	飲	疑	矣	義	毅	凝	應	蟻	衣	誼	
76행	ECA0		議	醫	二	以	伊	利	吏	夷	姨	履	已	弛	彝	怡	易
	ECB0	李	梨	裡	貽	爾	珥	理	異	痍	移	罹	而	耳	肄	苡	黓
	ECC0	裏	人	蘭	仁	貳	邇	里	離	飴	匿	溺	益	翌	翊	燐	翼
	ECD0	諡	茵	駉	任	刃	印	吝	咽	因	姻	寅	引	刃	佚	堙	日	璘	綑
	ECE0	茵	蘭	駉	任	蚓	認	隣	靭	鱗	麒	一	佚	佾	壹	入	溢	廿	逸
	ECF0	鎰	駉	任	蚓	壬	妊	姙	恁	林	淋	稔	臨	荏	賃				
77행	EDA0		立	笠	粒	仍	剩	孕	茨	仔	刺	咨	姉	姿	子	字	孜
	EDB0	恣	慈	滋	炙	煮	玆	瓷	疵	磁	紫	者	自	茨	蔗	藉	諮
	EDC0	資	雌	作	汋	嚼	斫	昨	灼	炸	爵	綽	芍	酌	雀	鵲	孱
	EDD0	棧	殘	潺	盞	岑	暫	潛	箴	簪	蠶	雜	丈	仗	匠	場	牆
	EDE0	壯	奬	將	粧	帳	庄	掌	障	杖	樟	檣	欌	漿	贓	醬	狀	獐
	EDF0	璋	章	粧	腸	臟	臧	莊	葬	蔣	薔	藏	裝	贓	醬	長		

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
78행	EEA0		障	再	哉	在	宰	才	材	栽	梓	渽	滓	災	綷	裁	財
	EEB0	載	齋	齎	爭	爭	諍	錚	佇	紵	低	儲	咀	姐	底	抵	杵	楮
	EEC0	樗	沮	渚	狙	猪	疽	箸	紵	摘	苧	蒮	著	藷	詆	貯	躇	這
	EED0	邸	雎	齟	勣	吊	嫡	寂	摘	蹟	敵	滴	狄	炙	的	積	笛	績
	EEE0	籍	翟	荻	謫	賊	赤	跡	蹟	展	迪	迹	適	鏑	佃	佺	傳	全
	EEF0	典	前	剪	塡	塼	奠	專		廛	俊	戰	栓	殿	氈	澱		
79행	EFA0		煎	琠	田	甸	畑	癲	筌	箋	箭	篆	纏	詮	輾	轉	鈿
	EFB0	銓	錢	鐫	漸	点	顚	餞	切	截	折	浙	癤	井	節	絶	占
	EFC0	岾	店	鋋	定	帹	粘	鮎	點	接	摺	蝶	丁	晶	亭	停	偵	
	EFD0	呈	娗	正	汀	碇	庭	征	情	挺	政	整	旌	晴	晟	碇	柾	楨
	EFE0	楻	精	綎	艇	淨	訂	貞	瀞	鄭	酊	玎	釘	鋌	鋋	錠	霆	靖	程
	EFF0	穽					諪												
80행	F0A0		靜	頂	鼎	制	劑	啼	堤	帝	弟	悌	提	梯	濟	祭	第
	F0B0	臍	齊	製	諸	蹄	醍	除	際	霽	題	齊	祖	兆	凋	助	嘲	
	F0C0	弔	彫	措	操	早	晁	曺	曹	朝	條	槽	組	漕	潮	照	燥	
	F0D0	爪	璪	眺	祖	祚	租	稠	窕	粗	糟	繰	簇	槽	藻	蚤	詔	
	F0E0	調	趙	躁	造	遭	釣	阻	雕	鳥	族	足	鏃	存	尊	卒		
	F0F0	拙	猝	倅	宗	從	悰	慫	棕	淙	琮	種	終	綜	縱	腫		
81행	F1A0		踪	踵	鍾	鐘	佐	坐	左	座	挫	罪	主	住	侏	做	姝	
	F1B0	胄	呪	周	嗾	奏	宙	州	廚	晝	朱	柱	株	注	洲	湊	澍	
	F1C0	炷	珠	疇	籌	紂	袖	綢	舟	蛛	註	誅	走	躊	輳	週	酎	
	F1D0	酒	鑄	駐	竹	粥	俊	儔	准	埈	寓	峻	晙	樽	浚	準	濬	
	F1E0	焌	畯	竣	蠢	逡	遵	雋	駿	茁	中	崚	仲	衆	重	卽	楫	
	F1F0	汁	葺	增	憎	曾	拯	烝	甑	症	繒	蒸	證	贈	之	只		
82행	F2A0		咫	地	址	志	持	指	摯	支	旨	智	枝	枳	止	池	沚	
	F2B0	漬	知	砥	祉	祗	紙	肢	脂	至	芝	芚	蜘	誌	識	贄	趾	
	F2C0	遲	直	稙	稷	織	職	唇	嗔	塵	振	搢	晉	晋	縝	榛	殄	
	F2D0	津	溱	珍	瑨	璡	畛	疹	盡	眞	瞋	秦	縉	縝	臻	蓁	袗	
	F2E0	診	賑	軫	辰	進	鎭	陣	陳	震	侄	叱	姪	嫉	帙	桎	瑱	
	F2F0	疾	秩	窒	膣	蛭	質	跌	迭	斟	朕	什	執	潗	緝	輯		
83행	F3A0		鏶	集	徵	懲	澄	且	侘	借	叉	嗟	嵯	差	次	此	磋	
	F3B0	箚	茶	蹉	窴	遮	粲	捉	搾	着	窄	錯	鑿	齪	撰	瘵	燦	
	F3C0	璨	瓚	纂	塹	讚	纘	斬	贊	鑽	餐	饌	刹	察	擦	札	紮	
	F3D0	僭	參	愴	塹	慘	懺	暢	槍	站	讒	讖	倉	倡	創	唱	娼	廠
	F3E0	彰	愴	敞	宋	昌	寨	彩	採	砦	滄	漲	猖	瘡	窓	脹	艙	菖
	F3F0	債	埰	宋	寨	彩	採	砦	綵	滄	漲	菜	蔡	采	釵	冊	柵	凄	蒼
84행	F4A0		責	凄	妻	悽	處	倜	刺	剔	尺	慽	戚	拓	擲	斥	滌	
	F4B0	瘠	脊	蹠	陟	隻	仟	千	喘	天	川	擅	泉	淺	甎	穿	舛	
	F4C0	薦	賤	踐	遷	釧	闡	阡	韏	凸	哲	喆	徹	撤	澈	綴	輟	
	F4D0	轍	鐵	僉	尖	沾	添	甜	瞻	簽	晴	詹	諜	堞	妾	帖	捷	
	F4E0	牒	疊	睫	諜	貼	輒	諜	晴	清	聽	菁	請	靑	鯖	切	剿	
	F4F0	替	涕	滯	締	諦	逮	遞	體	初	剿	哨	憔	抄	招	梢		

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
85행	F5A0		椒	楚	樵	炒	焦	硝	礁	礎	秒	稍	肖	艸	苕	草	蕉
	F5B0	貂	超	酢	醋	醮	促	囑	燭	蠢	蜀	觸	寸	忖	村	邨	叢
	F5C0	塚	寵	悤	憁	摠	總	聰	蔥	銃	撮	催	崔	最	墜	抽	推
	F5D0	椎	楸	樞	湫	皺	秋	芻	荻	諏	趨	追	鄒	酋	醜	錐	錘
	F5E0	鎚	騶	鰍	鰍	丑	畜	祝	竺	筑	築	縮	蓄	蹙	蹴	軸	逐
	F5F0	春	椿	瑃	出	朮	黜	充	忠	沖	蟲	衝	衷	悴	膵	萃	
86행	F6A0		贅	取	吹	嘴	娶	就	炊	翠	聚	脆	臭	趣	醉	驟	鷲
	F6B0	側	仄	厠	惻	測	層	侈	値	嗤	峙	嶄	恥	梔	治	淄	熾
	F6C0	痔	痴	癡	稚	寋	緇	緻	寢	置	蚩	輜	雉	馳	齒	則	勅
	F6D0	飭	親	七	柒	漆	侵	寢	枕	惰	打	琛	砧	針	鍼	蟄	秤
	F6E0	稱	快	他	咤	坼	墮	妥	拓	擢	晫	朶	楕	舵	陀	馱	駝
	F6F0	倬	卓	啄	坼	度	托	拓	擢	晫	柝	濁	濯	琢	琸	託	
87행	F7A0		鐸	呑	嘆	坦	彈	憚	歎	灘	炭	綻	誕	奪	脫	探	眈
	F7B0	耽	貪	塔	搭	榻	宕	帑	湯	糖	蕩	兌	台	太	怠	態	殆
	F7C0	汰	泰	笞	胎	苔	跆	邰	颱	宅	擇	澤	撑	攄	兎	吐	土
	F7D0	討	慟	桶	洞	痛	筒	統	通	堆	槌	腿	褪	退	頹	偸	套
	F7E0	妬	投	透	鬪	慝	特	闖	坡	婆	巴	把	播	擺	杷	波	派
	F7F0	爬	琶	破	罷	芭	跛	頗	判	坂	板	版	瓣	販	辦	鈑	
88행	F8A0		阪	八	叭	捌	佩	唄	悖	敗	沛	浿	牌	狽	稗	覇	貝
	F8B0	彭	澎	烹	膨	愎	便	偏	扁	片	篇	編	翩	遍	鞭	騙	貶
	F8C0	坪	平	枰	萍	評	吠	嬖	幣	廢	弊	斃	肺	蔽	閉	陛	佈
	F8D0	包	匍	匏	咆	葡	圃	布	怖	拋	抱	捕	暴	泡	浦	疱	砲
	F8E0	胞	脯	苞	葡	蒲	袍	褒	逋	鋪	飽	鮑	幅	暴	曝	瀑	爆
	F8F0	輻	俵	剽	彪	慄	杓	標	漂	瓢	票	表	豹	飇	飄	驃	
89행	F9A0		品	稟	楓	諷	豊	風	馮	彼	披	疲	皮	被	避	陂	匹
	F9B0	弼	必	泌	珌	荷	蝦	瀞	疋	筆	逼	秘	乏	逼	厦	夏	庾
	F9C0	昰	河	瑕	汗	漢	澣	瀚	賀	遐	罕	鰕	堅	學	鶴	寒	恨
	F9D0	悍	旱	汗	喊	檻	涵	緘	艦	銜	翰	閑	閒	限	轄	函	含
	F9E0	咸	啣	喊	伉	姮	嫦	巷	恒	抗	陷	杭	鹹	合	蛤	閤	圜
	F9F0	陜	亢	伉	姮	嫦	巷	恒	抗	杭	桁	沆	港	缸	肛	航	
90행	FAA0		行	降	項	亥	偕	咳	垓	奚	孩	害	懈	楷	海	瀣	蟹
	FAB0	解	該	諧	遛	駭	骸	劾	核	倖	幸	杏	荇	行	享	向	嚮
	FAC0	珦	鄕	響	餉	赫	香	噓	墟	虛	許	憲	櫶	獻	軒	歇	險
	FAD0	驗	奕	爀	絢	縣	倪	峴	弦	懸	晛	泫	炫	玄	玹	現	眩
	FAE0	晛	絃	絢	峽	挾	衒	見	賢	鉉	顯	子	穴	血	頁	嫌	俠
	FAF0	協	夾	峽	挾	浹	狹	脅	脇	莢	鋏	頰	亨	兄	刑	型	
91행	FBA0		形	洞	滎	瀅	瀅	炯	熒	珩	瑩	荊	螢	衡	逈	邢	鎣
	FBB0	馨	兮	彗	惠	慧	暳	蕙	蹊	醯	鞋	乎	互	呼	壕	壺	好
	FBC0	岵	弧	戶	扈	昊	晧	毫	縞	浩	溳	滸	虎	號	濠	濩	瀕	狐
	FBD0	琥	瑚	瓠	顥	皓	惑	祜	或	糊	胡	芦	葫	蒿	虎	蝴	護	豪
	FBE0	鎬	護	顥	泓	洪	烘	酷	虹	訌	鴻	混	渾	琿	魂	忽	惚	笏	哄
	FBF0	弘	汞					紅			化	和	嬅	樺	火	畫			

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
92행	FCA0		禍	禾	花	華	話	譁	貨	靴	廓	擴	攫	確	碻	穫	丸
	FCB0	喚	奐	宦	幻	患	換	歡	晥	桓	渙	煥	環	紈	還	驩	鰥
	FCC0	活	滑	猾	豁	闊	凰	幌	徨	恍	惶	愰	慌	晃	晄	榥	況
	FCD0	湟	滉	潢	煌	璜	皇	篁	簧	荒	蝗	遑	隍	黃	匯	回	廻
	FCE0	徊	恢	悔	懷	晦	會	檜	淮	澮	灰	獪	繪	膾	茴	蛔	誨
	FCF0	賄	劃	獲	宖	橫	鐄	哮	嚆	孝	效	斅	曉	梟	涍	淆	
93행	FDA0		爻	肴	酵	驍	侯	候	厚	后	吼	喉	嗅	帿	後	朽	煦
	FDB0	珝	逅	勛	勳	塤	壎	袤	熏	燻	薰	訓	暈	薨	喧	暄	煊
	FDC0	萱	卉	喙	毁	彙	徽	揮	暉	煇	諱	輝	麾	休	携	烋	畦
	FDD0	虧	恤	譎	鷸	兇	凶	匈	洶	胸	黑	昕	欣	炘	痕	吃	屹
	FDE0	紇	訖	欠	欽	歆	吸	恰	洽	翕	興	僖	熙	喜	噫	囍	姬
	FDF0	嬉	希	憙	憘	戲	晞	曦	熙	熹	熺	犧	禧	稀	羲	詰	
94행	FEA0	사용자 정의 영역															
	FEB0																
	FEC0																
	FED0																
	FEE0																
	FEF0																

KS 2바이트 조합형 부호계(KSC 5601-1992 보조 부호계)

1. 도형문자 : 2바이트 조합형 부호계가 규정하는 도형문자는 다음과 같다.

(1) 한글 : 표 2에 규정된 초성 19자, 중성 21자, 종성 27자로 조합가능한 모든 현대 한글(11,172자) 및 현대 한글 낱자(51자)

(2) 한자 : 2바이트 완성형 부호계에서 규정한 한자(4,888자)

(3) 기타 문자 : 2바이트 완성형 부호계에서 규정한 문자중에서 한글 및 현대 한글 낱자, 한자를 제외한 도형문자(986자)

2. 도형문자의 배치영역 : 도형 문자의 배치영역은 표 1과 같다.

구 분	제 1 바 이 트	제 2 바 이 트
한 글	84H-D3H	41H-7EH,81H-FEH
사용자 정의영역	D8H	31H-7EH,91H-FEH
기 타 문 자	D9H-DEH	31H-7EH,91H-FEH
한 자	E0H-F9H	31H-7EH,91H-FEH

표 1 도형문자의 배치영역

3. 한글의 부호구성 및 배열

각 한글 문자의 부호는 그림 1과 같이 2바이트 내에 초성 5비트, 중성 5비트, 종성 5비트로 하여 자소를 조합하여 표현한 값으로 정의한다. 각 자소의 순서는 최상위 비트(MSB)를 1로 하고 나서 초성, 중성, 종성이 순서대로 나오도록 구성한다.

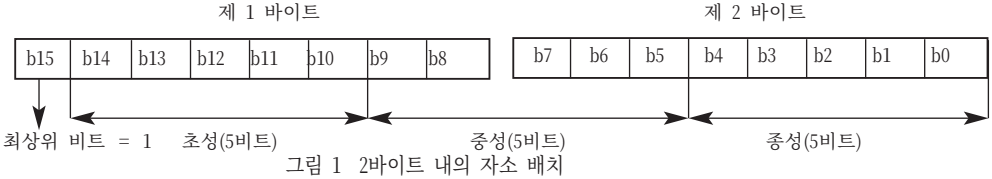


그림 1 2바이트 내의 자소 배치

각 자소의 부호 값은 표 2에 따른다.

4. 한자 및 기타 도형 문자의 배열

한자 및 기타 도형문자의 배열에 관하여는 2바이트 완성형 부호계에 규정된 문자들을 그대로 사용하되 다음 규칙에 따라 주어진 부호 영역에 순서대로 배열한다.

(1) 2바이트 완성형 부호계에서 정의된 한자와 기타 도형 문자들을 2행을 한 조로 하여 본 부호계의 1행에 대치한다.

(2) 한 조의 2행 중 첫번째 행의 94자는 제2바이트가 31H-7EH, 91H-A0H의 값을 가지도록 순서대로 배열한다.

(제1바이트는 표 1 참조) 구체적인 배열은 표 3과 같다.

한글 자소의 부호값

b_{14}	b_{13}	b_{12}	b_{11}	b_{10}	초 성	중 성	종 성
b_9	b_8	b_7	b_6	b_5			
b_4	b_3	b_2	b_1	b_0			
0	0	0	0	0		*	*
0	0	0	0	1	(채움)	*	(채움)
0	0	0	1	0	ㄱ	(채움)	ㄱ
0	0	0	1	1	ㄲ	ㅏ	ㄲ
0	0	1	0	0	ㄴ	ㅐ	ㄳ
0	0	1	0	1	ㄷ	ㅑ	ㄴ
0	0	1	1	0	ㄸ	ㅒ	ㄵ
0	0	1	1	1	ㄹ	ㅓ	ㄶ
0	1	0	0	0	ㅁ	*	ㄷ
0	1	0	0	1	ㅂ	*	ㄹ
0	1	0	1	0	ㅃ	ㅔ	ㄺ
0	1	0	1	1	ㅅ	ㅕ	ㄻ
0	1	1	0	0	ㅆ	ㅖ	ㄼ
0	1	1	0	1	ㅇ	ㅗ	ㄽ
0	1	1	1	0	ㅈ	ㅘ	ㄾ
0	1	1	1	1	ㅉ	ㅙ	ㄿ
1	0	0	0	0	ㅊ	*	ㅀ
1	0	0	0	1	ㅋ	*	ㅁ
1	0	0	1	0	ㅌ	ㅚ	
1	0	0	1	1	ㅍ	ㅛ	ㅂ
1	0	1	0	0	ㅎ	ㅜ	ㅄ
1	0	1	0	1		ㅝ	ㅅ
1	0	1	1	0		ㅞ	ㅆ
1	0	1	1	1		ㅟ	ㅇ
1	1	0	0	0		*	ㅈ
1	1	0	0	1		*	ㅊ
1	1	0	1	0		ㅠ	ㅋ
1	1	0	1	1		ㅡ	ㅌ
1	1	1	0	0		ㅢ	ㅍ
1	1	1	0	1		ㅣ	ㅎ
1	1	1	1	0			
1	1	1	1	1			*

* 사용불가

한자 및 기타 도형문자의 배열(대응부호)

완 성 형 부 호	조 합 형 부 호
제 1행(A1A1-A1FE)	D931-D97E,D991-D9A0
제 2행(A2A1-A2FE)	D9A1-D9FE
제 3행(A3A1-A3FE)	DA31-DA7E,DA91-DAA0
제 4행(A4D4-A4FE)	DAD4-DAFE
제 5행(A5A1-A5FE)	DB31-DB7E,DB91-DBA0
제 6행(A6A1-A6FE)	DBA1-DBFE
제 7행(A7A1-A7FE)	DC31-DC7E,DC91-DCA0
제 8행(A8A1-A8FE)	DCA1-D9FE
제 9행(A9A1-A9FE)	DD31-DD7E,DD91-DDA0
제10행(AAA1-AAFE)	DDA1-DDFE
제11행(ABA1-ABFE)	DE31-DE7E,DE91-DEA0
제12행(ACA1-ACFE)	DEA1-DEFE
제41행(C9A1-C9FE)	D831-D87E,D891-D8A0
제42행(CAA1-CAFE)	E031-E07E,E091-E0A0
제43행(CBA1-CBFE)	E0A1-F0FE
제44행(CCA1-CCFE)	E131-E17E,E191-E1A0
제45행(CDA1-CDFE)	E1A1-E1FE
제46행(CEA1-CEFE)	E231-E27E,E291-E2A0
제47행(CFA1-CFFE)	E2A1-E2FE
제48행(D0A1-D0FE)	E331-E37E,E391-E3A0
제49행(D1A1-DIFE)	E3A1-E3FE
제50행(D2A1-D2FE)	E431-E47E,E491-E4A0
제51행(D3A1-D3FE)	E4A1-E4FE
제52행(D4A1-D4FE)	E531-E57E,E591-E5A0
제53행(D5A1-D5FE)	E5A1-E5FE
제54행(D6A1-D6FE)	E631-E67E,E691-E6A0
제55행(D7A1-D7FE)	E6A1-E6FE
제56행(D8A1-D8FE)	E731-E77E,E791-E7A0
제57행(D9A1-D9FE)	E7A1-E7FE
제58행(DAA1-DAFE)	E831-E87E,E891-E8A0
제59행(DBA1-DBFE)	E8A1-E8FE
제60행(DCA1-DCFE)	E931-E97E,E991-E9A0
제61행(DDA1-DDFE)	E9A1-E9FE
제62행(DEA1-DEFE)	EA31-EA7E,EA91-EAA0

완 성 형 부 호	조 합 형 부 호
제63행(DFA1-DFFE)	EAA1-EAFE
제64행(E0A1-E0FE)	EB31-EB7E,EB91-EBA0
제65행(E1A1-E1FE)	EBA1-EBFE
제66행(E2A1-E2FE)	EC31-EC7E,EC91-ECA0
제67행(E3A1-E3FE)	ECA1-ECFE
제68행(E4A1-E4FE)	ED31-ED7E,ED91-EDA0
제69행(E541-E5FE)	EDA1-EDFE
제70행(E6A1-E6FE)	EE31-EE7E,EE91-EEA0
제71행(E7A1-E7FE)	EEA1-EEFE
제72행(E8A1-E8FE)	EF31-EF7E,EF91-EFA0
제73행(E9A1-E9Fe)	EFA1-EFFE
제74행(EAA1-EAFE)	F031-F07E,E091-F0A0
제75행(EBA1-EBFE)	F0A-F0FF
제76행(ECA1-ECFE)	F131-F17E,F191-F1A0
제77행(EDA1-EDFE)	F1A1-F1FE
제78행(EEA1-EEFE)	F231-F27E,F291-F2A0
제79행(EFA1-EFFE)	F2A1-F2FE
제80행(F0A1-F0FE)	F331-F37E,F391-F3A0
제81행(F1A1-F1FE)	F3A1-F3FE
제82행(F2A1-F2FE)	F431-F47E,F491-F4A0
제83행(F3A1-F3FE)	F4A1-F4FE
제84행(F4A1-F4FE)	F531-F57E,F591-F5A0
제85행(F5A1-F5FE)	F5A1-F5FE
제86행(F6A1-F6FE)	F631-F67E,F691-F6A0
제87행(F7A1-F7FE)	F6A1-F6FE
제88행(F8A1-F8FE)	F731-F77E,F791-F7A0
제89행(F9A1-F9FE)	F7A1-F7FE
제90행(FAA1-FAFE)	F831-F87E,F891-F8A0
제91행(FBA1-FBFE)	F8A1-F8FE
제92행(FCA1-FCFE)	F931-F97E,F991-F9A0
제93행(FDA1-FDFE)	F9A1-F9FE
제94행(FEA1-FEFE)	D8A1-F8FE

케이블 핀 구성

병렬 인터페이스 핀 배치

본 프린터는 공장 출하시에 병렬 인터페이스를 사용하도록 설정되어 있습니다.
병렬 인터페이스 케이블의 핀배치도가 아래에 나와 있습니다.

핀	신호	입/출력	설 명
1	STROBE/	입력	데이타 입력을 나타내는 스트로브 펄스. 이 펄스는 최소한 0.5㎲sec이상 유지되어야 합니다. 이 신호는 평소에는 " High "이며 " Low "로 바뀐 다음에 데이타가 읽혀집니다.
2	DATA0	입력	DATA0에서 DATA7(2번 핀에서 9번 핀까지)의 각 신호는 8
3	DATA1	입력	비트 병렬 데이타의 각각의 정보를 의미합니다. " High "는 1, " Low "는 0을 의미합니다.
4	DATA2	입력	
5	DATA3	입력	
6	DATA4	입력	
7	DATA5	입력	
8	DATA6	입력	
9	DATA7	입력	
10	ACK/	출력	" Low "는 프린터가 데이타를 받아 들인 후 다음 데이타를 기다리고 있음을 나타냅니다. 펄스의 지속시간은 약 2.5㎲sec입니다.
11	BUSY	출력	" High "는 현재 프린터가 데이타를 받아들일 수 없는 상태 - 데이타를 수신중이거나 OFF-LINE 상태이거나 에러가 발생했을 때 - 임을 의미하며 반대로 " Low "는 데이타를 받아들일 준비가 되어 있음을 나타냅니다.
12	PE	출력	" High "는 프린터에 용지가 없음을 의미합니다.
13	SELECT	출력	프린터가 선택되었음을 알려줍니다.
14-15	NC		사용되지 않는 핀입니다.
16	SGND		신호의 논리적인 접지레벨입니다.
17	CGND		프린터 샤시의 접지레벨입니다. 프린터에서는 신호의 접지와 샤시의 접지가 분리되어 있습니다.
18	+5V	출력	직류 +5V가 1KΩ의 저항을 통해 공급됩니다. 컴퓨터는 데이타를 전송하기 전에 먼저 이 핀이 " High " 상태인지를 확인합니다.
19-30	GND		" Twisted Pair Return " 신호의 접지 레벨입니다.
31	INPUTPRIME/	입력	이 신호가 " Low "로 바뀌면 프린터는 프린터 포트를 초기화시킵니다. 만일 데이타 버퍼가 비어있지 않다면 일단 데이타를 출력시킵니다. (단 IBM, EPSON 에뮬레이션 모드에서만).
32	ERROR/	출력	" Low "는 프린터가 에러 상태에 있음을 나타냅니다.
33	AUXOUT1	출력	프린터의 전원이 켜진 상태에서 이 핀은 항상 " High "입니다.
34	NC		사용되지 않는 핀입니다.
35	AUXOUT2	출력	프린터의 전원이 켜진 상태에서 이 핀은 항상 " High "입니다.
36	NC		사용되지 않는 핀입니다.

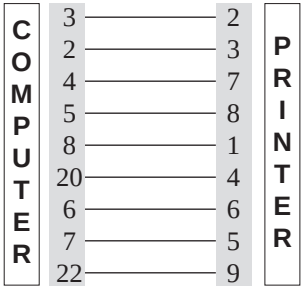
직렬 인터페이스 핀 배치

직렬 인터페이스 케이블의 핀배치도가 아래에 나와 있습니다. 병렬 인터페이스와는 달리 직렬 인터페이스를 사용하기 위해서는 여러가지 파라미터들-보오레이트, 핸드쉐이크 프로토콜등을 컴퓨터와 일치시켜 주어야 합니다.

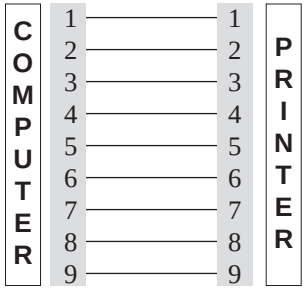
핀	신호	입/출력	설 명
1	CD	입력	Carrier Detect
2	TD	출력	프린터에서 나가는 직렬 출력 데이타입니다.
3	RD	입력	프린터에서 나가는 직렬 입력 데이타입니다.
4	DSR	입력	Data Set Ready 이신호는 컴퓨터가 프린터로부터 데이타를 받아들이는데 필요합니다.
5	GND		
6	DTR	출력	Data Terminal Ready
7	CTS	입력	Clear to Send
8	RTS	출력	컴퓨터에 데이타를 전송하도록 요구하는 핀입니다.
9	NC		사용하지 않는 핀입니다.

연 결 도

25 Pin Serial Port

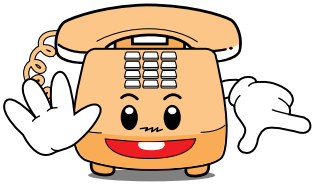


9 Pin Serial Port



삼성전자주식회사

■주 소 : 경북 구미시 공단동 259번지



서비스센터 대표번호

전국 어디서나 1588-3366

제품 모델명, 고장상태, 연락처를 정확히 알려 주시면 고객 여러분의 궁금점을 언제나 친절하게 상담, 빠른 서비스를 제공합니다.

휴대폰으로 전화할 경우는 가까운 지역의 아래 번호를 이용하세요.

수도권	02-3451-3366	경남	051-550-3366
강원	0391-652-3366	전북	0652-240-3366
경북	053-430-3366	전남	062-250-3366
충청	042-480-3366	제주	064-742-3366

고객상담실

서울 02-541-3000 080-022-3000
부산 051-861-3000 080-051-3000

PC통신

PC통신 (삼성전자 기업 포럼)
GO SEC(유니텔, 천리안, 하이텔, 나우누리)

인터넷 홈페이지

http://www.sec.co.kr/printer

AS마크란? 사후봉사가 우수한 기업에 대해 국가기관인 국립기술품질원이 품질을 보증하는 인증마크입니다.

P/N. JC68-00264A Rev. 1.00